

CONTINUATION

DE

L'HISTOIRE

GÉNÉRALE

DES VOYAGES.

TOME SOIXANTE-DIXIEME.



CONTINUATION
DE
L'HISTOIRE GÉNÉRALE DES VOYAGES;
OU
COLLECTION NOUVELLE,

1°. DES RELATIONS DES VOYAGES *PAR MER*,

DÉCOUVERTES, OBSERVATIONS, DESCRIPTIONS,

Omiſes dans celle de feu M. l'Abbé PREVOST, *ou publiées depuis cet Ouvrage.*

2°. DES VOYAGES PAR TERRE FAITS DANS TOUTES LES PARTIES DU MONDE.

CONTENANT

Ce qu'il y a de plus remarquable, de plus utile & de mieux avéré dans les Pays où les Voyageurs ont pénétré; avec les Mœurs des Habitans, la Religion, les Uſages, Arts, Sciences, Commerce, Manufactures, &c.

ENRICHI DE CARTES GÉOGRAPHIQUES ET DE FIGURES.

TOME SOIXANTE-DIXIEME.



A PARIS,
Chez ROZET, Libraire, rue S. Severin, au coin de la rue Zacharie, à la Roſe d'Or.

M. DCC. LXVIII.
Avec Approbation & Privilege du Roi.

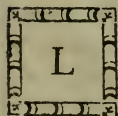


CONTINUATION DE L'HISTOIRE GÉNÉRALE DES VOYAGES.

VOVAGE DE SIBÉRIE.

Suite du Journal de M. GMELIN, traduit de l'Allemand.

Voyage en Siberie. 1735.



ES Académiciens de Petersbourg employreent le reste de leur séjour à Selenginsk aux dispositions du voyage qu'ils vouloient faire à la frontiere de la Chine. Ils n'attendoient plus que le dégel du *Tsèhkoi* qu'il falloit passer. Les glaces furent à flot dès le 19 Avril, & le 20, la riviere étoit nettoyée. M. *de*

Voyage en Sibérie. 1735.

la Croyere fortit de la Ville le même jour, à 6 heures du foir, & le lendemain 21, les deux autres Profeffeurs le fuivirent. Reprenons le récit de M. Gmelin.

VERS les 8 heures du foir, dit-il, nous nous trouvâmes vis-à-vis de *Strielki* ou de *Petra-Pawlofkaja-Krepoft*, & nous pafsâmes le *Tfchikoi* avec tout notre équipage. Ce paffage fe fit avec une feule Barque. On ôta l'avant-train de notre voiture, & elle fut placée dans la Barque, de telle maniere que les roues de derriere entroient dans l'eau : deux Rameurs fuffirent pour ce trajet qui fut prompt. Les charrettes furent auffi placées dans des Barques telles qu'elles étoient, fi ce n'eft qu'on en avoit dételé les chevaux qu'on laiffa paffer à la nage, fuivant l'ufage de Sibérie. Le paffage de cette riviere étant extrêmement fréquenté, on a voulu y conftruire un pont, ou du moins y tenir des radeaux, pour la commodité des Voyageurs ; mais la rapidité de l'eau a rendu tous ces moyens impraticables. Par la même raifon, on ne rifque guere ce paffage par un grand vent. La largeur de la riviere, dans l'endroit où nous la pafsâmes, n'a pas plus de foixante braf-

ses. Nous nous arrêtâmes deux heures à *Strielki*, pour laisser reposer nos misérables chevaux, qui s'étoient fort fatigués dans les montagnes de sable ; après quoi nous continuâmes à marcher.

Le 24 Avril au matin, nous arrivâmes à *Kjachta*, où nous trouvâmes M. *de la Croyere* & sa suite, qui y étoient arrivés la veille. Nous sentîmes tous pendant trois jours une grande lassitude ; cependant le chemin que nous avions fait depuis *Strielki*, n'avoit pas été fort fatigant, & la chaleur n'étoit pas extraordinaire. Quelques-uns se plaignoient de maux de tête, & deux hommes de notre Troupe eurent une fievre ardente, dont ils furent heureusement bientôt délivrés. Nous observâmes sur le barometre, que, dans aucun des endroits où nous avions passé, l'air n'étoit pas aussi léger qu'il l'étoit à cette station : mais je ne déciderai pas, si c'est à cette circonstance qu'il faut attribuer la cause de notre indisposition commune.

Kjachta, ou *Kjachtinskoi-Krepost*, ou *Kjachtinskaja-Torgowja-Sloboda*, forme la frontiere de la Sibérie du côté des Chinois vers le Midi, telle qu'elle fut réglée en 1727 par le

Voyage en Sibérie.

1735.

Commissaire Impérial, le Comte *Sawa Wlad'slawitz Ragusinski*. Cette frontiere étoit autrefois reculée jusqu'à la riviere de *Bura*, qui est environ à huit werstes au Sud : c'étoit au-delà de cette riviere que les Chinois recevoient les Ambassadeurs de Russie. Or il est certain que cette frontiere étoit beaucoup plus avantageuse aux Russes, que la nouvelle qui est arbitraire & tirée par la steppe à-travers des montagnes, où l'on ne voit d'autres limites que des pierres élevées, appellées *majakes*, & marquées de quelques chiffres. Deux Slobodes, l'une Russe, l'autre Chinoise, sont établies sur cette frontiere dans le terrein le plus aride, puisque c'est une misérable steppe qui ne produit rien ; de sorte qu'on n'y trouve point de quoi nourrir ni abreuver les chevaux. Aussi tout y est d'une cherté extraordinaire. Un poulet coute cinquante copeques ; un agneau, cent vingt, & ainsi du reste. Les Russes en changeant leur frontiere, ont encore perdu un avantage considérable. On s'est donné beaucoup de peine dans ces districts méridionaux pour trouver une bonne Mine de fer, & le tout inutilement ; au-lieu que le long du *Bura*, il y a

des montagnes entieres remplies de Mines de ce métal, qui non-seulement sont très-riches, mais qui fournissent encore du fer excellent.

Les Slobodes sont bâties depuis 1727. La Slobode Russe est au Nord, & l'autre au Midi : elles ne sont qu'à cent vingt brasses l'une de l'autre. Entre les deux stations, mais plus près de la Slobode Chinoise, on voit deux colonnes de bois élevées d'environ une brasse & demie. Sur celle qui est en-deçà, on lit cette Inscription : *Rossiiskoi Kraitorgowoi Slobodis*, Slobode du Commerce de la frontiere Russe; sur l'autre, qui n'en est éloignée que d'une brasse, on voit quelques caracteres Mansures & Chinois.

Entre les deux Slobodes, dans les montagnes, il y a des Gardes posées pour empêcher de part & d'autre que personne ne viole les frontieres.

La Slobode Russe forme un quarré, entouré de palissades, de six bastions & d'un fossé : elle a une porte du côté du Nord, une autre du côté du Midi, & du côté de l'occident trois guichets vers le ruisseau de *Kjachta*, sur lequel sont les deux Slobodes. Près de la premiere, on voit d'anciennes Casernes abandonnées ; & du côté Septen-

Voyage en Sibérie.

1735.

trional, quinze nouvelles Casernes construites en 1733, beaucoup plus commodes : les Marchands Russes n'ont point d'autres logemens. Au milieu des anciennes Casernes est un magasin pour les marchandises, qui a quarante-trois brasses de longueur, & quarante-huit de largeur. Il y a aussi un magasin pour les vivres, une cave pour la biere, & une autre pour l'eau-de-vie, deux bains communs, une brasserie & un cabaret.

La Slobode Chinoise n'est entourée que d'un simple Ostrog. Elle a trois portes, au Nord & au Midi, deux guichets du côté du *Kjachta*, & une petite porte à l'Orient. Trois rues assez longues aboutissent aux portes, & une quatrieme traverse toute la largeur de la Slobode. Les maisons sont bâties en ligne droite ; elles sont fort basses, & construites de bois & de terre-glaise. Chaque maison a un Ostrog particulier & deux chambres, dont l'une sert de magasin pour les marchandises, & l'autre de logement. La chambre qu'habitent les Marchands, est fort petite ; elle est presque entierement remplie par un banc large & bas, qui ne laisse d'autre espace qu'une espece d'allée ou de ruelle de toute

la longueur du lieu ; mais tout y est d'une propreté ravissante. Il n'y a point de poële : en-dehors & au-dessous de la chambre, on voit quatre niches où l'on allume du bois, & d'où partent des tuyaux qui font plusieurs contours au-dessous du banc. Ces tuyaux échauffent la chambre, & c'est sur le banc que les Chinois font tout ce qu'ils ont à faire ; ils y mangent, y dorment, y jouent, &c. Ils ont toujours dans leurs chambres des charbons ardens, & sont habiles Charbonniers. On ne trouve jamais de fumerons dans leur charbon, qui d'ailleurs est plus durable que le nôtre, parce qu'ils n'en font vraisemblablement que de bouleau. Ils ont communément dans leurs chambres une idole ou peinte ou sculptée, mais toujours d'une figure ridicule. Il n'y a dans leur Slobode aucun Temple qui puisse donner une idée du culte religieux qu'ils pratiquent. Les Chinois de cette frontiere ne fêtent absolument d'autre jour que le premier Février, qui chez eux commence l'année, ce qui lui a fait donner le nom de *mois blanc*. Ce jour ils ôtent l'ancien calendrier de dessus la porte de leur maison, & en collent un nouveau. Au-dessus de leurs

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

habitations, ils élevent de longues perches, avec des lanternes qui sont allumées pendant toute la nuit, & ils font beaucoup d'illuminations. Ils s'enivrent aussi pendant tout ce mois, & le passent en divertissemens. Leurs jeux ordinaires sont les échecs & les cartes; ils s'y entêtent quelquefois si fort, que plusieurs Marchands s'y ruinent. En examinant leurs ustensiles, la construction de leurs charrettes m'a paru digne de remarque. Leurs roues ont un essieu mobile, qui tourne en même tems que la roue. Au-lieu de rayons, elles sont composées de deux bâtons de traverse qui se croisent, & qui tiennent par le centre à l'essieu. Ces charrettes sont de bois de chêne.

Quant au commerce qui se fait ici, les Marchands Russes y ont du drap, de la toile, des cuirs de Russie, de la vaisselle d'étain, & toutes sortes de pelleteries qu'ils vendent en cachette. Les Chinois, que les Russes appellent *Naimantschin*, Marchands, y apportent différentes soieries, telles que des damas de toute espece, des satins de toute qualité, du chagrin, des gazes, des crêpes, une sorte d'étoffe de soie sur laquelle sont collés des fils d'or, à l'usage des Ecclésiastiques &

des Comédiens, des cotonnades de diverses sortes, des toiles, du velours, du tabac de la Chine, de la porcelaine, du thé, du sucre en poudre, du sucre-candi, du gingembre confit, des écorces d'oranges confites, de l'anis étoilé; des pippes à fumer, des fleurs artificielles de papier & de soie, des aiguilles à trous ronds, des pouppées d'étoffe de soie & de porcelaine, des peignes de bois, toutes sortes de babioles pour les Bratskis & les Tunguses, du *zenzoing* (médicament Chinois), des Bibles Chinoises, imprimées sur étoffe de soie, & d'autres garnies d'ivoire; des ceinturons de soie, des rasoirs, des perles; de l'eau-de-vie, de la farine, du froment, du poivre, des couteaux & des fourchettes, des habits Chinois, des éventails, *&c* (46).

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

Voilà les marchandises qui forment le commerce de cette frontiere; & l'on voit que les marchandises Chinoises excedent de beaucoup celles des Russes. L'intelligence de ceux-ci cede

(46) M. Gmelin a porté l'attention & l'exactitude jusqu'à marquer les noms Russes ou Chinois de ces marchandises. Il y ajoint un tarif des prix, tels qu'ils étoient alors, en 1734; mais comme il y a bien de l'apparence que les choses sont fort changées, il ne peut plus être d'aucun usage.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

encore à la ſagacité des Chinois : car les derniers ſachant que les Marchands Ruſſes qui font le voyage de la frontiere, ne cherchent qu'à ſe débarraſſer de leurs marchandiſes pour pouvoir s'en retourner promptement, attendent qu'ils commencent à s'ennuyer, & les amenent par leur lenteur à ſe défaire de leurs marchandiſes au prix qu'ils ont réſolu d'y mettre. Je voulus obtenir des Chinois quelques-uns de leurs médicamens, & je n'ai jamais pu m'en procurer. On ne peut pas non plus, quelques queſtions qu'on leur faſſe, tirer d'eux les moindres lumieres ſur leur pays. Les Chinois qui viennent à *Kjachta*, ſont de la plus vile condition; ils ne connoiſſent que leur commerce, & du reſte ils n'en cedent point aux payſans les plus groſſiers. Ils ont à leur tête une eſpece de Facteur, qu'ils appellent *Surgutſchei*, ce qui ſignifie *Secrétaire*. Cet homme, qui eſt envoyé du College des affaires étrangeres de Pekin, eſt changé tous les deux ans. Il diſcute non-ſeulement toutes les conteſtations des Chinois, mais encore celles qui ſurviennent entre eux & les Marchands Ruſſes; & dans le dernier cas, il agit de concert avec le Commiſſaire de Ruſſie.

Le 27, nous fûmes invités par le Capitaine de la *Troitzkaja-Krepost*, & nous nous y rendîmes à cheval. Cette Forteresse, qui est à trois werstes & demie de la station limitrophe, est située sur le ruisseau de *Kiachta*. Elle a été construite à l'occasion du voyage fait sur la frontiere par le Comte *Sawa Wladislawitz Ragusinski*, pour le réglement des limites. C'est ce Commissaire Impérial qui choisit l'endroit, & désigna la place du Fort. Le ruisseau qui passe au milieu, est très-incommode l'Hiver, parce qu'il déborde, & très-bourbeux pendant l'Eté. Dans la Forteresse, au moyen d'une digue qu'on y a construite pour le faire renfler, il fait aller un moulin. Les ouvrages de fortification consistent en un Ostrog quarré, de quatre-vingt-dix brasses de longueur & de soixante de largeur, en quatre bastions, en deux portes, & en quelques chevaux de frise. Il y a dans cette Forteresse une Eglise, des logemens pour les Officiers, des casernes, des *aubares*, sorte de cabanes accompagnées d'une chambre, un arsenal, des écuries & un bain. En-dehors sont des maisons de Soldats, avec un cabaret, & à une demi werste de-là un enclos quarré,

Situation & Description de Troitzkaja-Krepost.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

où ſont encore des caſernes pour les Soldats qui gardent la frontiere. Ici les Marchands qui vont & qui viennent paient le péage, à-moins qu'ils ne prennent des chemins détournés, comme il y en a quelques-uns.

Quelques jours avant notre départ de *Kiachta*, un Marchand Ruſſe, qui avoit eu pendant quelque tems la fievre, mourut tout-d'un-coup, pour avoir avalé de l'arſenic. On m'aſſûra que c'étoit ici le remede ordinaire; & qu'au-lieu d'en mourir, il auroit au contraire été ſûrement guéri, s'il n'en eût pris une trop forte doſe.

M. *de la Croyere* partit le 6 Mai avec ſa ſuite, & l'ayant ſuivi le lendemain, nous arrivâmes le 8 à *Strielki*. Ce poſte eſt ainſi nommé, parce qu'il eſt ſur une pointe de terre, entre le *Tſchikoi* & le *Selenga*; *Strielka* ſignifie *pointe* en Langue Ruſſe. Ce lieu eſt un des meilleurs terreins du canton; auſſi eſt-il depuis long-tems habité par des payſans. La Fortereſſe, nommée *Petro-Pawlowskaja-Krepoſt*, ou *Tſchikoiskaja-Strielka*, eſt encore l'ouvrage du Comte *Sawa Wladiſlawitz*, qui l'a fait conſtruire. Elle eſt ſituée ſur le bras gauche du *Tſchikoi*, & conſiſte en un quarré palliſſadé, qui a

Situation & Deſcription de Strielki.

cent cinquante braſſes de longueur & cent quarante de largeur. Elle a quatre tours, dont deux ſur la riviere ſont jointes enſemble par des palliſſades & des chevaux de friſe, & les deux autres du côté des montagnes, vis-à-vis les premieres. Il y a deux Egliſes, celle de la Fortereſſe, & l'Egliſe de la Caravane. La Caravane Chinoiſe a auſſi ſes logemens au-dedans du Fort, & les Soldats ont leurs caſernes. Il y a de plus un magaſin pour les marchandiſes des Caravanes, avec un Corps-de-Garde, un magaſin à poudre, un arſenal, & un hangar pour les voitures des Caravanes. Les logemens des Officiers, des Soldats & des autres habitans ſont hors de la Fortereſſe. Les maiſons des Officiers ont été conſtruites aux dépens de Sa Majeſté Impériale, & ce ſont peut-être les meilleurs bâtimens de toute la Sibérie. *Strielka* eſt ſouvent ſujette aux inondations du *Tſchikoi*, mais non pas la Fortereſſe qui eſt plus élevée. La Garniſon, dont dépend la ſûreté de la frontiere, doit être compoſée d'un Régiment entier; mais ce Régiment, quand nous le vîmes, étoit réduit à deux cens cinquante hommes, le reſte étant détaché ailleurs.

Voyage en Sibérie.

1735.

Nous dînâmes à *Strielka*, & après avoir passé le *Tschikoi* dans des Barques, comme nous avions fait en venant, & des montagnes de sables, nous rentrâmes à 5 heures du soir à *Selenginsk*.

Description de Selenginsk.

La Ville de *Selenginsk*, bâtie en 1666, est située sur la rive orientale du *Selenga*. Ce ne fut d'abord qu'un simple Ostrog, selon l'usage du pays: environ vingt ans après, on construisit la Forteresse qui subsiste encore, & ce lieu lui doit son accroissement. La Ville s'étend le long de la riviere, & a environ deux werstes de longueur, mais elle est étroite. Elle renferme la Forteresse, qui est entourée d'un enclos de bois, & dont l'étendue en quarré est d'environ cinquante brasses. Du côté de la riviere est une redoute, vis-à-vis de laquelle est la Chancellerie. Du côté des montagnes, qui est opposé à celui de la riviere, il y a aussi des redoutes dans les deux angles. Outre les bâtimens de la Forteresse, il y a cinq magasins à bled, un magasin à poudre, deux bureaux pour le tribut, & au-dessous un second magasin à poudre, un arsenal, dans lequel il y a cinq canons de fonte, dont trois appartiennent à la Ville &

deux au Régiment, avec cinq canons de fer. Hors de la Forteresse, il y a deux Eglises de bois, la maison du Brigadier, le grand Corps-de-Garde, la Chancellerie du Régiment, l'Hôpital, un magasin à poudre pour le Régiment, deux magasins à bled, une cave pour l'eau-de-vie, quelques boutiques marchandes, & deux cabarets.

La riviere près de la Ville est large d'environ deux cens brasses ; il y a plusieurs Isles, & des bas-fonds. Les environs de la Ville sont montagneux & stériles ; mais à quinze werstes au-dessous, on trouve un terrein bon & labourable. Il n'y a presque point d'endroit près de *Selengïnsk*, où l'on puisse faire paître les chevaux, & cultiver des légumes. Une Isle au-dessus de la Ville, appellée *Konnis-Offrow*, est le seul endroit qui produise de l'herbage ; mais comme elle est sujette à être inondée, les habitans perdent souvent leurs recoltes. Il n'est pas d'usage dans la Sibérie d'améliorer un terrein, en y portant des engrais ou de la bonne terre. Celui dont les champs auroient le plus besoin d'amandement, aime mieux les laisser tels qu'ils sont & manquer de recoltes, que

de vouloir se procurer par son travail ce que Dieu ne lui donne pas de lui-même ; mais cette belle résignation n'est que pure paresse. On ignore encore en Sibérie l'usage de donner quittance, ou de rendre l'obligation de son débiteur, lorsqu'on est rempli de la dette : les Créanciers sont dans l'habitude de demander plusieurs fois leur dû, après quelque tems d'intervalle. Un paysan Bargusin, qui avoit déja payé deux fois la même dette, tua son Créancier par précaution, pour le mettre hor d'état de la lui demander une troisieme fois. Les Sibériens en général sont fort enclins à la friponnerie ; ils préferent ce moyen d'acquérir, plus expéditif & plus aisé, a tout le mérite du travail. Au reste, la maniere de vivre des habitans de *Selingensk* differe peu de celle des *Bratskis*. Ils mangent tranquillement ce qu'ils trouvent, & prennent surtout beaucoup de thé. Le *Selenga* n'est pas fort poissonneux ; on y pêche des éturgeons, des truites saumonées, & une autre espece de truites, appellées *Lenki*, mais le tout en très-petit nombre. Les poissons qu'on y trouve le plus abondamment, sont les *Omuli*, espece d'Ablette (*Alburnus*), qui monte

monte vers la fin d'Août en grande quantité du lac *Baikal*, & dont les habitans font leur provifion pour toute l'année.

Pendant tout notre féjour dans cette Ville, nous eûmes beaucoup de peine à obtenir feulement du lait pour notre thé. Les habitans font trop pareffeux pour ramaffer un peu de fourrage, & pour nourrir leurs beftiaux. Ils les laiffent courir l'Hiver & l'Eté, pour chercher à paître où ils peuvent. Il y a dans la Ville quelques boutiques, mais où l'on ne trouve prefque rien; ils aiment mieux refter couchés derriere leurs poëles pendant cinquante-une femaines, que de fe donner la moindre peine pour gagner quelque chofe. Enfin la cinquante-deuxieme, ils vont à *Kiachta*, & ce qu'ils y gagnent, leur fuffit pour vivre pendant l'année entiere.

Nous eûmes ici des vents de Nord prefque perpétuels & très-violens, qui furent mêlés de quelques pluies; cependant les habitans nous difoient, qu'ordinairement les pluies y étoient fort rares avant le mois d'Août.

Le tems s'étant enfin mis au beau, l'ennui que nous faifoit éprouver notre inaction à *Selenginsk*, nous fit

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

travailler avec ardeur aux préparatifs néceſſaires pour notre départ. Nous chargeâmes nos uſtenſiles dans deux Bâtimens que nous procura le Brigadier *Buchholtz*, à qui ils appartenoient, & nous partîmes le 23 Mai, vers midi. Nous laiſsâmes à *Selenginsk* l'Etudiant *Tretjakow*, pour y faire des obſervations météorologiques pendant notre abſence. Nous allâmes juſqu'au Village de *Sui*, ſitué à ſeize werſtes au-deſſous de la Ville, où nous dînâmes. Un vent violent du Nord nous empêcha de pouſſer plus loin ce même jour. Selon l'uſage du pays, les Bâtimens n'avoient d'autre gouvernail qu'une poutre, avec laquelle on ne peut gouverner un Bâtiment que par un tems abſolument calme ; il fallut donc reſter tranquilles juſqu'au lendemain que nous arrivâmes à *Kiballina*, Village ſitué ſur le rivage oriental du *Selenga*, où nous dînâmes. Nous fûmes enſuite obligés, par la violence du vent qui étoit contraire, de faire halte vis-à-vis d'un rocher eſcarpé & ſauvage, ſitué près de la riviere, & qui porte le nom de *Baran*. Le vent ſe calma ſur les 7 heures du ſoir, & nous continuâmes notre route ; nous paſsâmes devant

Aranſina D. & nous nous arrêtâmes encore à 9 heures, parce que, malgré tout ce que nous pûmes dire, nos gens ne voulurent pas aller plus loin. Le 25, nous nous remîmes en route, & après avoir remonté la riviere d'*Uda*, nous arrivâmes vers midi dans la Ville d'*Udinsk*, où il fallut nous apprêter pour le voyage de terre, & reſter deux jours tranquilles. Dans notre voyage par eau, nous avions paſſé devant un grand nombre de *Simowjes* & de Villages, ſitués ſur le rivage occidental du *Selenga*. Le lendemain 26, M. de la Croyere arriva auſſi à *Udinsk*, & il continua ſa route pour *Irkutzk*, où il avoit réſolu de paſſer l'Eté. Il ſe preſſa ſi fort, que nous apprîmes ſon départ auſſitôt que ſon arrivée. Nous partîmes d'*Udinsk* au coucher du Soleil avec les chevaux Ruſſes & Bratskis qu'on avoit ramaſſés; mais les derniers n'étant point dreſſés pour le trait, donnerent beaucoup de peine, & ne purent faire plus de dix werſtes. Ainſi nous n'avançâmes pas beaucoup ce ſoir, & ce ne fut que le lendemain à 7 heures du matin que nous atteignîmes le ruiſſeau appellé dans la Langue Bratske *Nochoi-Gorochon*, après avoir traverſé une ſteppe. Ses bords garnis

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

de petits ſaules, ſont preſque au niveau de l'eau. Nous y dinâmes ſous une tente, & congédiâmes les chevaux Bratskis, qui retardoient trop notre marche. Nous atteignîmes à 5 heures du ſoir le ruiſſeau de *Kurba*, après en avoir paſſé pluſieurs autres aſſez rapides, qui tiroient tous leur ſource de la chaîne de montagnes que nous avions à notre gauche, & ſur leſquelles on ne voyoit que quelques ſapins aſſez clair-ſemés. Depuis *Udinsk*, nous paſsâmes une ſteppe fort unie, & couverte d'une verdure agréable.

Le *Kurba*, qu'il nous falloit paſſer en cet endroit, ayant quinze braſſes de largeur, étoit trop profond & trop rapide pour que nos charrettes & nos voitures ordinaires puſſent le traverſer. Comme nous n'avions point de Barques à notre diſpoſition, nous fûmes obligés de faire conſtruire des radeaux, dont il fallut aller chercher le bois à deux werſtes de-là; & pour remédier à la rapidité du courant, il fallut attacher à chaque radeau une corde, dont le bout tenu par pluſieurs hommes ſur chaque rivage, nous ſervoit à les diriger dans la traverſée. Ce travail ne fut achevé que le 29 au ſoir. A l'égard des chevaux, nous les

laissâmes passer à la nage, selon l'usage du pays. Ce même jour, nous fîmes encore cinq werstes ; nous eûmes à droite un lac desséché, appellé dans la Langue Bratski *Ummukei-Nos*, lac puant. Il étoit d'une couleur blanche, & sa substance étoit salée. Les Bratskis l'appellent *Gatschi* ; ils s'en servent pour leur thé, qui, selon eux, acquiert un meilleur goût & devient épais. C'est une matiere terrestre impregnée d'un sel de cuisine lixivieux & de soufre. Nous atteignîmes peu après le *Kurbinskoi-Bœr*, que nous traversâmes dans l'étendue de sept werstes. De-là nous marchâmes presque toujours sur des steppes unies, en passant quelques ruisseaux & quelques bras de l'*Uda*, sur les bords de laquelle nous arrivâmes à 9 heures du soir. Nous avions à gauche une montagne, appellée en Langue Bu-ræte *Tutchaltu-Chadda*. Quoique nous fussions un peu courts de bois, nous nous y arrêtâmes. Nous vîmes pendant la nuit un feu qui paroissoit éloigné ; on nous dit le lendemain, que depuis trois ans on voyoit continuellement dans ce même endroit du feu pendant la nuit, & de la fumée pendant le jour : ce n'étoit autre chose

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

habitans.

Voyage en Sibérie.

1735.

qu'un terrein de tourbe enflammé, comme il y en a plusieurs dans ces cantons. Nous vîmes aussi près de nous quelques moutons élevés sur des poteaux, d'où nous jugeâmes que nous n'étions pas éloignés des jurtes des Bratskis.

Le lendemain matin, nous traversâmes une steppe stérile, où nous trouvâmes quelques tombeaux qui n'avoient pas encore été ouverts, & qui étoient environnés de gros morceaux de rochers élevés exprès. Nous passâmes aussi devant un lac, appellé *Kolpinnoje-Osero* ou *Narang-Nor*, que nous laissâmes à notre gauche, & nous apprîmes qu'il y en avoit encore deux semblables & du même nom, situés du même côté, mais plus loin du chemin. Nous passâmes ensuite quelques ruisseaux & un bras de l'*Uda;* & à 10 heures du matin, nous nous arrêtâmes, pour donner à manger à nos chevaux, près d'une montagne, appellée *Sannoi-Muis*, & en Langue Bratski *Zurkuzu*, Montagne-dès-Daims. Après avoir détaché quelqu'un au *Taischa Erinze*, pour lui notifier notre arrivée, nous continuâmes notre route. Nous avions fait environ douze werstes, lorsque le *Taischa* vint

au-devant de nous à cheval, accompagné de quelques Burætes armés d'arcs & de fleches : il nous conduisit à ses jurtes, autour desquelles il y avoit des perches élevées, portant pour offrandes des moutons, dont la peau & les entrailles étoient ôtées. Nous entrâmes d'abord dans celle qu'occupoit le *Taischa* même. Il nous montra ses deux femmes, & nous offrit un régal que nous n'acceptâmes point, notre visite ayant un autre objet. Nous avions appris à *Selenginsk* que sa grand-mere, après avoir fait pendant plusieurs années le métier de Sorciere, étoit parvenue au point que les Bratskis l'adoroient comme une divinité, & nous voulions la voir. Pour y parvenir, elle s'étoit procuré une statue de cuivre d'environ un pied de haut, qui avoit la figure humaine, & qui étoit extrêmement polie, de sorte qu'elle avoit un éclat étonnant, étant exposée aux rayons du Soleil. Munie de cette piece, elle annonça aux Bratskis qu'elle avoit appris par révélation, que Dieu descendroit dans peu sur la terre. Deux jours après, elle marqua le jour & le lieu où il paroîtroit. Elle proposa la chose avec tant d'éloquence, qu'il y eut

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

une aſſemblée innombrable de Bratskis qui ſe rendirent chez elle. Le jour étant venu, elle alla à cheval accompagnée de tout ce peuple au lieu indiqué. Lorſqu'elle s'apperçut que le Soleil alloit ſe lever, elle dit tout haut, que le moment de l'apparition du Dieu approchoit, & que celui qui voudroit le voir, n'avoit qu'à ſe préſenter à elle, comme il convenoit. Chacun vint donc lui faire ſon offrande; l'un donnoit une zibeline, l'autre une piece d'étoffe de ſoie, de *kitaika*, &c. Après avoir fait ſa recette, elle montra vers la montagne la petite ſtatue de cuivre qu'elle y avoit ſecrettement expoſée pendant la nuit; & comme le Soleil en augmentoit l'éclat, ils s'imaginerent tous voir une clarté, telle qu'ils n'en avoient jamais vue, & ſe proſternerent avec une extrême dévotion. La friponne s'en retourna en triomphe à ſa jurte chargée d'une infinité de préſens. La fourberie fut découverte peu après par *Alexis Popow*, qui lui avoit vendu cette figure, mais elle n'en perdit rien de ſon crédit.

Nous appercevions déja dans ſa jurte bien des choſes que nous n'avions pas vues dans les autres, comme une

quantité de babioles attachées aux murs, qui servoient à habiller les Idoles, & quelques *Kamas*. Ce n'étoient pas des habits complets, mais de simples ornemens pour pendre autour du corps, & dont la plûpart avoient à-peu-près un arschin & demi de longueur, sur un demi-pied de largeur. Nous fîmes ouvrir une caisse, qui étoit remplie d'une quantité prodigieuse de chiffons, dans lesquels se trouverent toutes sortes d'instrumens propres aux sortileges, comme des pierres à fusil, de petits morceaux de pierre sanguine, d'autres de pierre noire, qu'ils appelloient *pierres de tonnerre*, & une sorte de petites pillules rouges, qui sembloient être faites de cire. Nous visitâmes encore un sac de *woelockes* (47), que nous trouvâmes dans un autre coin de la jurte. Ce sac étoit rempli d'idoles de woelockes de toutes sortes, & découpés de la maniere la plus grossiere. Pour fai-

(47) *Woelocke* est une étoffe épaisse, que toutes les femmes, dans les Villages de Russie, fabriquent avec des poils de vache. Les Idolâtres de Sibérie qui élevent des chameaux, les fabriquent du poil de ces animaux. On s'en sert communément en Russie pour couvrir les planchers, lorsqu'il fait bien froid; le peuple les étend en guise de lits pour coucher dessus, & les Idolâtres en couvrent leurs jurtes pendant l'Hiver.

Voyage en Sibérie.

1735.

re une pareille idole, il suffit de découper un morceau de *woelocke*, arrondi par en-haut, & ensuite un peu plus étroit & allongé. La partie ronde d'en-haut désigne la tête, & on évuide un peu le bout d'en-bas pour faire paroître des jambes.

Nous nous fîmes conduire par le *Taischa* dans la jurte de sa grand-mere. Nous y trouvâmes une femme de quatre-vingt ans, d'une figure hideuse. Nous la priâmes de nous faire voir quelque échantillon de ses sortileges ; mais elle nous dit, que depuis que *Scholubow* l'avoit fait venir à Irkutzk, elle n'avoit plus travaillé, & que même elle n'en avoit plus la force. Il n'y eut pas moyen de la persuader, & elle ne voulut même entrer dans aucune explication sur ses cures, dont on contoit des merveilles dans tout le canton. Comme on nous dit encore, qu'il y avoit une jurte particuliere pour les Idoles ou *Burchans*, nous nous y fîmes conduire. Cette jurte ressembloit aux autres : il y avoit seulement dans un coin deux gros *Burchans* d'argent, que le Commissaire des frontieres avoit achetés des Chinois pour cette vieille Sorciere, & qui ressembloient aux poupées de la Chi-

ne. M. Muller, à force de bonnes paroles, obtint quelques idoles de woleockes, & un des ornemens décrits ci-dessus. Nous ne jugeâmes point à propos de nous arrêter là plus longtems, & nous partîmes. Après avoir traversé pendant deux jours des steppes arides, & quelques petits bois de meleses & de bouleaux, & avoir passé ou côtoyé la riviere d'*Ona*, l'*Uda* & le ruisseau du *Domna*, marchant toujours entre deux chaînes de montagnes, qui s'étendent vers l'Est & l'Est-Nord-Est, nous arrivâmes sur les 9 heures du soir à *Jerawinskoi-Ostrog*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Description de JeraWinskoi-Ostrog.

Ce petit Poste est situé sur le bord oriental du lac *Malaja-Jerawnja*, qui est très-poissonneux, & large d'environ huit werstes. Hors de la Forteresse, il y a une Eglise, un cabaret, & seize maisons. Les habitans ne connoissent point l'agriculture, & vivent presque en tout à la maniere des Bratskis. Leurs pâturages leur procurant de la viande sans peine, mais la pêche exigeant des filets & des barques, ils aiment mieux ne pas observer de Carêmes, que de se gêner un peu pour se conformer aux usages de l'Eglise Russe: aussi nous eûmes bien de la peine à les déterminer à pren-

Voyage en Sibérie. 1735.

d'e pour nous quelques poiſſons à la ligne.

Il falloit ici changer de chevaux, & l'Oſtrog n'en pouvant fournir que trente, on alla chercher le reſte chez les *Tunguſes ;* ce qui nous força de reſter juſqu'au 3 de Juin. Nous marchâmes tout le jour à-travers la ſteppe & quelques petits bois ; nous paſsâmes même ſept fois le ruiſſeau de *Domna*, & nous arrivâmes ſur les 10 heures de la nuit à *Udinskie-Werſchini*, où ſont quelques petites ſources qui contribuent à former l'*Uda*, dont la principale eſt éloignée de ſix werſtes vers l'Orient. Nous y couchâmes, & le lendemain nous traverſâmes le petit & le moyen *Konda*, marchant à-travers les bois dans un terrein pierreux, inégal, & ſouvent marécageux, dont nos voitures ſouffrirent beaucoup ; nous arrivâmes à 9 heures du matin au grand *Konda*, où nous fîmes manger nos chevaux. Quoique la ſource du *Konda* ne ſoit pas ici, mais à environ dix-ſept werſtes vers le Midi, on appelle cet endroit *Kondinskie-Werſchini.* Cette riviere ſe décharge à deux cens werſtes de-là dans le *Witim.* De-là, de très-mauvais chemins nous conduiſirent au

lac *Schakscha-Osero*, que nous côtoyâmes pendant six werstes ; nous arrivâmes à 7 heures du soir à la terre du Couvent d'*Uspenskoi* de *Nertschinsk*, situé sur le bord oriental du lac, & nous y passâmes la nuit. Le lieu n'est composé que d'une maison & d'une chapelle. Le Village qui en dépend, en est à une werste & demie ; & quoiqu'il soit situé sur le lac d'*Arachlei*, il est appellé *Schakschinskaja D.* Les paysans & ceux qui commandent dans le Couvent, sont fort à leur aise, quoiqu'ils ne cultivent point la terre. Lorsqu'on leur demande d'où ils tirent leur entretien, ils répondent : Nous avons des vaches, du lait, du beurre de la Mere de Dieu, *&c.* C'est la Mere de Dieu qui leur donne tout. D'ailleurs les deux lacs, savoir le *Schakscha-Osero*, sur lequel est la terre du Couvent, & l'*Arachlei-Osero* qui est près du premier, sont si bien fournis de perches, de brêmes, de brochets *&c.* qu'on est sûr de n'y jamais pêcher en vain. Si ces lacs ne suffisent pas pour les approvisionner, il y en a trois autres, à peu de distance de-là, fort grands & fort poissonneux, qui sont, l'*Irginskoje* à droite, l'*Iwan* & le *Tasséewo*

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

à gauche. Il n'y a pas plus de huit ans que ces cinq lacs tenoient ensemble par de petits bras qui s'étendoient des uns aux autres, & comme il y avoit aussi pour-lors une communication par un bras entre l'*Irginskoje-Osero* & le *Chilok*, on pouvoit arriver par eau de *Selenginsk* dans ces cantons. Plusieurs années seches qui se sont succédées, & qui ont causé dans le pays une grande disette, ont desséché peu-à-peu tous les petits canaux de communication, qui pourront se rétablir dans la suite.

Sur les bords du *Schakscha-Osero*, on trouve quantité de morceaux de mine de fer assez riche.

Nous eûmes à peine quitté ce lieu, que nous vîmes des deux côtés quantité de meleses presque tous morts ou desséchés, au haut desquels nous apperçûmes beaucoup de nids d'oiseaux, les uns au-dessous des autres. Ces oiseaux sont appellés *Baklans* : ce sont des especes de corbeaux aquatiques. Les gens du pays nous dirent, que quelque frais que fût un arbre, il se dessechoit aussitôt qu'un *baklan* y faisoit son nid. Tous ces arbres en effet étoient ou desséchés, ou près de mourir. Mais il faudroit exami-

ner, si ce n'est pas plutôt parce que ces arbres sont desséchés que les *baklans* y font leurs nids : ce qui feroit disparoître le merveilleux. Pendant l'Hyver, ces oiseaux se retirent sur le lac *Baikal*, d'où ils ne reviennent qu'aux approches du Printems (48).

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Nous fîmes huit werstes dans une steppe pour arriver au mont appellé *Jablonnoi-Chrebet*, qu'il fallut passer. Le chemin sur ces montagnes n'étoit point rapide, mais rempli de grosses pierres, appellées dans le pays *Jabloki*, d'où elles tirent leur nom. Je remarquai dans les terreins bas de ce canton une espece d'arbres qui paroît y venir abondamment, & que les Russes du pays appellent *pommiers* (49). On trouve encore sur cette montagne les sources de plusieurs rivieres, telles que le *Tschikoi*, l'*Ingoda* & le *Tschita*; elles sont aussi bien garnies de bois, ce qui en rend la vue agréable. Tout le canton qui est au-delà s'appelle *Daurie*. Ce même jour, à 10 heures du

(48) *Corvns Lacustris*, *aquaticus*, Gesn. *Mergus magnus niger*, Nonn. *Gulo*, Schwenckf *Phalacrorax*, Var. *Corvus aquatic.* Maxill. Charlet. Albin.

(49) *Crataegus cerasi foliis*, *floribus magnis.* Amm. stirp. var. Imp. Ruth. Icon. & Descrip. n 274. p. 195. Tab. XXXI.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

ſoir, nous parvînmes au Village de *Serkowa*, ſitué ſur un ruiſſeau appellé *Domna*, où nous nous arrêtâmes juſqu'au lendemain à midi. Nous allâmes de-là par une ſteppe un peu montagneuſe, mais aſſez bien garnie, & nous arrivâmes vers les 4 heures après-midi à *Tſchitinskoi-Oſtrog* ou *Plotbiſchtſcha*. Nous apperçûmes de l'autre côté de la riviere un terrein mêlé d'argile blanche, qui ſert à faire les creuſets néceſſaires pour l'exploitation des Mines d'argent : on l'appelle *Bieloi-Jar*.

Deſcription & ſituation de Tſchilinskoi-Oſtrog.

Tſchitinskoi-Oſtrog eſt ſitué ſur la rive gauche du ruiſſeau *Tſchita*, qui, à une werſte plus bas, ſe jette dans l'*Ingoda*. Il a deux Egliſes, l'une pour l'Eté, l'autre pour l'Hiver, huit maiſons pour les *Sluſchiwies*, & trois autres éloignées d'environ une demi-werſte au-delà du *Tſchita*. On y conſtruit des radeaux, pour y deſcendre juſqu'à *Nertſchinsk*. Il y en avoit huit préparés pour notre Compagnie, & quoique cette voiture ne fût point de notre goût, nous fûmes obligés de nous en ſervir, parce que le voyage par terre auroit été trop pénible.

Nous partîmes le 8 à la pointe du jour ; nous deſcendîmes l'*Ingoda*, &

plusieurs de nos radeaux se briserent dans ce trajet. Nous nous amusâmes à pêcher des écrevisses excellentes, dont la figure faisoit peur aux Travailleurs qui conduisoient nos radeaux. Nous passâmes devant plusieurs Villages, dont les plus considérables étoient *Polowinnoi-Muis*; *Anadsikanskaja*, à deux werstes duquel est une cataracte; *Kaidalowa*, *Subarowa Saimka*, *Worowskaja-Pai D.* à peu de distance duquel l'*Onon* se jette par la droite dans l'*Ingoda*, qui prend alors le nom de *Schilka*; & *Sawatjewa D.* où le *Schilka* est grossi par le ruisseau *Nertscha*, sur lequel est bâti *Nertschinsk*, où nous arrivâmes le 17 au soir. Les bords de l'*Ingoda* ou *Schilka* sont assez bien boisés; ils offrent même quelquefois d'assez belles prairies & des terres propres au labour.

Le Fort qui donna lieu à l'établissement de *Nertschinsk*, a été bâti en 1658, sur la gauche de *Nertscha*. Il a quatre-vingt-cinq brasses de longueur, sur cinquante de largeur : il est aujourd'hui presque ruiné, mais on attendoit des ordres pour en construire un autre dans un situation moins exposée aux inondations. Cependant l'intérieur du Fort est encore

Voyage en Siberie.

1735.

en assez bon état : on y trouve l'ancienne & la nouvelle Chancellerie, la maison du Waywode, la caisse, un magasin à poudre bâti de pierre, un magasin de canons, un Corps-de-Garde, un magasin à sel, sept magasins de vivres & un arsenal. L'artillerie est composée de trente-deux canons de fonte de différens calibres & de deux mortiers. La Forteresse n'a point d'Eglise ; mais dans la Ville, il y en a deux, une construite de pierre, & une autre de bois. On y voit aussi quelques boutiques de Marchands, l'Hôtel de Ville, le Bureau du péage, deux Boulangeries & une Brasserie. Le nombre des maisons bourgeoises monte en tout à cent cinquante ; elles n'ont pas grande apparence, & depuis vingt à trente ans qu'il a été défendu à la caravane Chinoise de passer par *Nertschinsk*, cette Ville n'a plus de commerce. Les femmes & l'ivrognerie sont à présent la seule occupation des habitans. Si quelqu'un perd sa maison par un incendie, il ne la fait pas rebâtir ; si elle tombe en ruine, il ne l'étaie pas, & aime mieux l'abandonner. Il y a peu de familles qui ne soient infectées du mal vénérien ; & comme ils n'ont aucun se-

cours de Médecins ni de Chirurgiens, on en voit de si cruellement mal traités, qu'ils semblent des cadavres ambulans. Les Waywodes s'embarrassent peu de remédier à ces ravages, & ne pensent qu'à bien faire valoir leur emploi. On en a vu ramasser, dans une seule visite de leur département, jusqu'à mille moutons, cent chevaux & quatre-vingt chamois, qu'ils avoient extorqués aux habitans. Il arriva, dans un des Villages du district de *Nertschinsk*, qu'un Sluschiwie ayant volé un chamois à un Marchand qui passoit, il l'offrit au Waywode en lui demandant le commandement d'un Village. Le Waywode accepta la proposition. Deux jours après, le Marchand alla trouver le Waywode, & lui prouva, tant par témoins qu'en désignant des marques imprimées sur l'animal, que le chamois que le Sluschiwie lui avoit donné, lui appartenoit ; mais le Waywode garda le chamois, & le Sluschiwie resta Commandant. Les Waywodes Russes sont les plus âpres, parce qu'ils se fient sur les protections qu'ils ont à Moscou ; au lieu que les Officiers Sibériens n'étant point ordinairement de familles fort considérables, & n'ayant que quelque protec-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

ction de hasard, qu'ils peuvent perdre aisément, se conduisent avec plus de modération.

Le Capitaine *Beering* avoit envoyé dès l'année précédente à *Nertschinsk* deux Géographes, pour découvrir sur les terres de l'Empire de Russie un chemin jusqu'à la source de la riviere d'*Uda*, sans toucher à la frontiere de la Chine. Or comme ils avoient besoin de gens qui connussent les endroits où cette riviere prend sa source, & qu'il ne leur fut pas possible d'en obtenir de la Chancellerie de *Nertschinsk*, parce que ces entreprises ne sont d'aucun profit pour le Waywode, ils y resterent dans l'inaction jusqu'au commencement de cette année, que M. *de la Croyere* y arriva. Il apprit d'eux tous les obstacles qu'on leur avoit suscités, & voyant que, malgré ses instances réitérées, il n'y avoit rien à espérer de la part de la Chancellerie, il leur conseilla de s'en retourner. Mais *Jerophei Firsow* ayant indiqué à *Selenginsk* à M. Muller un homme qui connoissoit parfaitement les chemins, on envoya de nouveaux ordres aux Géographes de se rendre à *Nertschinsk*, & ils y étoient arrivés deux jours avant nous. Nous avions

nous-mêmes trouvé ſur notre route un homme qui connoiſſoit le pays, & qui conſentit à faire le voyage, & les Géographes en amenerent un qui connoiſſoit tous les environs de la riviere d'*Uda* : enſorte que l'expédition devint alors auſſi aiſée, qu'elle avoit paru difficile auparavant. Enfin pluſieurs habitans même de *Nertſchinsk*, diſpoſés favorablement par la conduite que nous avions tenue dans la Sibérie, s'offrirent pour ce voyage auſſitôt qu'ils apprirent que nous dirigions l'entrepriſe. Ils étoient d'autant plus utiles, qu'ils devoient mieux connoître que perſonne le pays qu'on avoit à parcourir : car la montagne où il falloit chercher la ſource de cette riviere, ne pouvoit être que le *Stannowo Chrebet*, ſitué entre les fleuves *Lena* & *Amur* ; c'eſt la plus fameuſe montagne de toute la Sibérie pour la chaſſe des zibelines, & la plus fréquentée par les habitans de *Nertſchinsk*.

Il eſt aiſé de penſer qu'un pareil voyage devoit être long ; il falloit des hommes forts & robuſtes pour réſiſter à toutes les fatigues, pour traîner avec ſoi les inſtrumens néceſſaires, vivre comme on pouvoit dans des

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

lieux inhabités, & quelquefois supporter la faim pendant plusieurs jours. Il étoit encore essentiel que nos Voyageurs fussent très-unis, & le Chef devoit si bien se conduire, qu'en contenant ceux qui l'accompagnoient, il pût leur inspirer encore plus d'attachement que de crainte. Enfin l'espoir d'une récompense bonne & sûre devoit soutenir leur courage, & adoucir ou compenser même les incommodités, les ennuis & tous les accidens du voyage. Une compagnie d'hommes qui partent pour la chasse des zibelines, est composée de gens égaux, qui se choisissent eux-mêmes un Chef, auquel ils promettent d'obéir. C'est lui qui leur dicte des loix, qu'ils sont obligés d'observer : il annonce les punitions & les peines attachées aux contraventions, & qui sont établies entr'eux par un long usage. Un tel Chef doit avoir acquis, par beaucoup d'expérience, une connoissance exacte de toutes les incommodités du voyage, & par-là l'estime de ses camarades, ce qui est la base de son autorité. Il sait si bien ménager les provisions de chacun & les siennes propres, qu'on ne se trouve jamais dans le cas de la derniere disette. Il

punit dans l'occaſion les contrevenans, & il eſt aidé par toute la Compagnie, intéreſſée à maintenir les loix. Enfin l'intérêt commun porte chacun d'eux à faire tous les efforts poſſibles pour procurer le bien de tous. Il y a ſans doute une grande différence entre une Compagnie de Chaſſeurs & une Compagnie de Géographes ; la derniere n'a pas le tems de prendre des zibelines : ainſi point de motifs d'intérêt. La Compagnie doit obéir aux Géographes, & opérer quand ils ordonnent. Le motif de l'obéiſſance ne peut donc être qu'une récompenſe conſidérable à la fin du voyage. Les Géographes de leur côté doivent écouter ceux de leur Compagnie qui ont des connoiſſances ſur le pays qu'ils parcourent. Ils doivent les traiter avec douceur, & ſe plier à leur caractere, ce qui n'eſt pas toujours aiſé. Un Waywode de Sibérie qui reçoit ordre de raſſembler une pareille Compagnie, en differe l'exécution tant qu'il peut, fait naître la méfiance dans l'eſprit des habitans, & leur inſpire des craintes ſur le caractere de ceux qui doivent conduire l'entrepriſe, enſorte que les proclamations, faites par ordre de la Chan-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

cellerie, pour indiquer les chemins, ſont preſque toujours ſans effet. Nous fûmes, comme on l'a déja vu, plus heureux. Nous dreſsâmes donc pour nos Géographes des inſtructions fort amples ſur tout ce qu'ils avoient à faire. Nous leur donnâmes les gens néceſſaires, les beſtiaux & autres proviſions dont ils pouvoient avoir beſoin, & nous fixâmes leur départ au premier Août, qui eſt la ſaiſon propre à la chaſſe des zibelines, parce que les grandes chaleurs ceſſent alors.

Comme cette expédition demandoit beaucoup de tems, que M. Muller n'avoit pas encore achevé ſes recherches dans les Archives de *Nertſchinsk*, & que nous craignions de revenir trop tard, ſi nous voulions aller aux Mines d'argent d'*Argunsk*, & y faire nos obſervations avec ſoin, il fut réſolu que M. Muller reſteroit à *Nertſchinsk*, juſqu'à ce qu'il eût achevé ſon travail, que je prendrois le devant pour *Argunsk* avec peu de bagage, & qu'en attendant ſon arrivée je ramaſſerois tout ce que je pourrois de relatif à ſes recherches.

Pendant notre ſéjour à *Nertſchinsk*, une partie de cette Ville fut inondée. Le *Nertſcha*, dont à notre arrivée les

eaux

eaux étoient fort basses, grossit considérablement par les fortes pluies qui tomberent ; la rapidité du courant étoit semblable à un trait d'arbalete. Mais c'étoit, nous dit-on, encore peu de chose en comparaison de quelques débordemens, où non-seulement la Ville entiere, mais encore toute la campagne qui est en-deçà du *Nertscha*, jusqu'au pied des montagnes avoient été submergées.

Voyage en Sibérie. 1735.

Avant mon départ, j'eus le plaisir de voir les sortileges d'un Schaman des Tunguses. Vers 10 heures de la nuit, il nous mena dans les champs, & fit un grand feu, autour duquel il nous invita de nous asseoir en cercle. Il se déshabilla tout nud, & endossa sa robe de Schaman, qui étoit de cuir & garnie de toutes sortes d'instrumens de fer. Sur chaque épaule il portoit une corne de fer avec plusieurs aiguillettes, pour augmenter la terreur. Il n'avoit point de tambour, parce que le Diable ne l'avoit pas, disoit-il, encore autorisé à s'en servir, & qu'il n'ordonne le tambour que quand il est résolu d'avoir un intimité particuliere avec le Schaman. C'est même, ajouta-t-il, le chef des Diables qui doit l'ordonner ; car ces gens-là

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

reconnoiſſent une hiérarchie de Démons, & pluſieurs ordres de Diables. Chaque Schaman a les ſiens, & celui qui en a le plus, eſt le plus habile dans ſon art. Cependant pluſieurs légions de ces Diables ſubalternes n'ont pas, diſent-ils, la vertu qu'il y a dans le petit doigt de leur Chef. Ce fut par ces belles inſtructions que débuta le Sorcier Tunguſe. Il ſe mit enſuite à courir au-dedans du cercle que nous formions, le long & autour du feu, & pendant ſa courſe on entendoit la muſique infernale que faiſoient les ferremens attachés ſur lui. Avant de commencer ſa magie, il voulut nous raſſûrer; il nous pria de croire fermement ce qu'il répondroit à nos queſtions, & d'être perſuadés que le Diable ne l'avoit encore jamais trompé. Ce que nous craignions le plus, ce n'étoit point du tout le Diable, mais les ferremens dont il etoit garni, & nous le priâmes ſeulement de ne pas trop s'approcher de nous. Il commença donc à faire beaucoup de ſauts & d'hurlemens, & nous entendîmes bientôt des voix qui lui répondoient. Il avoit amené deux de ſes Acolytes qui s'étoient gliſſés dans notre cercle, & qui chantoient avec lui, pour être

mieux entendus des Diables. Après s'être bien demené, il voulut nous faire accroire qu'enfin les Diables étoient arrivés, & il nous demanda ce que nous voulions ſavoir. Nous lui fîmes quelques queſtions imaginaires, comme nous avions fait à d'autres Sorciers de la même étoffe : mais il ne fit que nous convaincre de plus en plus de ſon ignorante impoſture, & ſi nous en euſſions été maîtres, nous l'aurions volontiers emmené avec nous aux Mines d'*Argunsk*, pour l'y laiſſer à perpétuité.

Pour me rendre à ces Mines d'argent, je choiſis le chemin le plus court; il fallut par cette raiſon me réſoudre à aller à cheval, & à emporter ſur des chevaux tout ce qui m'étoit néceſſaire. J'emmenai avec moi le Peintre *Berkhan*, un Etudiant, deux Officiers des Mines, deux Tireurs & deux Soldats, & je ſortis avec eux de *Nertſchinsk* le 29 vers midi. J'allai juſqu'à l'embouchure du *Nertſcha*, où l'on déchargea les chevaux pour les laiſſer paſſer le *Schilka* à la nage, & je paſſai cette riviere dans une Barque avec le bagage. De-là je traverſai une plaine, où je vis un beau Couvent, avec une Egliſe de pierre, ſitué ſur un

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

bras du *Schilka*. Cette plaine me conduisit à un moulin que l'eau du *Schilka* fait aller. Je passai le long de cette riviere, & toujours sur des montagnes à travers des bois épais de meleses, où souvent un cheval a de la peine à passer ; je fis de cette maniere quinze werstes, & comme la chaleur étoit excessive, je me reposois de tems en tems. Enfin j'arrivai avec tout mon monde par de très-mauvais chemins à *Udinskoi-Chrebet* ; & lorsque nous fûmes au haut de la montagne, il fallut traverser quelques marais, ce qui nous embarrassa beaucoup. Cependant nous parvînmes à passer la montagne, & à la sortie du bois, nous vîmes le Village de *Lieffowka* devant nous. Nous le dépassâmes, & traversant une belle vallée, nous atteignîmes sur les 8 heures du soir la Slobode *Undinskaja*, située sur le rivage droit de l'*Unda*. Le lendemain à 6 heures du matin, nous partîmes avec des chevaux frais ; & après avoir un peu longé l'*Unda*, nous passâmes cette riviere. Là se présentoit au Midi un chemin qui conduit à *Zuawhaitu*. Nous suivîmes la rive gauche de l'*Unda*, jusqu'au ruisseau que nous passâmes encore, & nous reprîmes

notre route en marchant ſur la rive droite. Nous traverſâmes deux Villages ; & vers 11 heures du matin, nous atteignîmes celui de *Scholopugina*, qui dépend des Sawodes d'*Argunsk*. Ici le chemin alloit toujours par une belle plaine ; mais la chaleur fut encore plus grande que la veille: cependant, après avoir changé de chevaux, je continuai de marcher. A deux cens braſſes ou environ de *Scholopugina*, je paſſai l'*Unda* pour la derniere fois ; & à quelques werſtes delà, je la perdis entierement de vue. Sur cette route, je paſſai encore le *Turow*, & quatre fois à l'*Alaſchir*, trajet de ſix werſtes ; le chemin donnoit ſur un terrein à tourbes fort marécageux. Nous montâmes enſuite à-travers un bois épais de meleſes, où l'on ne pouvoit faire dix pas ſans trouver des arbres couchés par terre, & nous n'en vîmes le bout qu'au petit jour. Nous eûmes alors à droite le ruiſſeau *Bunni*, le long duquel nous marchâmes pendant dix-ſept werſtes à travers une belle campagne. Ce ruiſſeau paſſé, nous arrivâmes à minuit à *Bunskaja*, ſitué ſur les deux ruiſſeaux de *Bunni* & de *Gaſimur*. Un beau champ un peu élevé nous conduiſit

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

jusqu'à *Igdotscheskaja D.* qui tire son nom du ruisseau *Igdotscha*, que le *Gasimur* y reçoit ; à peu de distance de-là, je passai cette riviere, dont la largeur en cet endroit n'est que de quinze à vingt brasses, & j'arrivai par une steppe tantôt marécageuse, tantôt seche, vers 10 heures du matin à *Taina-Saimka.* A peu de distance de-là, il y avoit deux jurtes Tunguses, où je me rendis. Je voulois apprendre d'eux, quelle étoit la racine que mangent les Tunguses de *Gasimur*, & qu'ils appellent *muka.* On m'en apporta sur le champ de seches, & un instant après l'herbe même, que je reconnus d'abord pour une espece de *Bistorte* (50). Ils me dirent qu'ils ne se donnoient pas la peine de fouiller la terre exprès pour déterrer cette racine ; que vers l'Automne ils alloient dans les steppes chercher des marmottes, & qu'ils y trouvoient de grands amas de cette racine & de la *sarana*, dont ces animaux faisoient de grandes provisions pour l'Hiver. Vers une heure après midi, je repartis de *Taina-Saimka* ; je fis neuf werstes dans

(50) *Bistorta foliis ad oram nervosis, imis ovalibus, superioribus linearibus, semine gigartino.* Hall. Helvet. 79. *Bistorta montana minor*, &c. Mess. Xen. Ilid. Sib. 243, p. 165.

une plaine, & environ autant ſur une montagne, où le chemin étoit encore fort pénible, & couvert d'arbres couchés par terre dans une épaiſſe forêt de meleſes & de bouleaux ; je traverſai enſuite pluſieurs petits ruiſſeaux, & une campagne admirable, émaillée des plus belles fleurs, juſqu'au ruiſſeau *Orkija* ou *Solonniſchnaja*, que je paſſai encore. Je me remis en route vers 7 heures du ſoir. Après avoir traverſé une plaine un peu marécageuſe, bordée ſur la gauche par des montagnes, & un petit bois de bouleaux, j'arrivai à 10 heures de la nuit à *Serentui-Saimka*. Depuis le *Solonniſchnaja*, je m'apperçus que dans ce trajet nous éprouvions alternativement un froid extrême & une grande chaleur. La route que j'avois tenue juſque-là, étoit marquée par des colonnes de werſte en werſte ; je la laiſſai ſur ma gauche, & le Village de *Serentu*, d'où je fis venir des chevaux frais, reſta un peu à ma droite. Le chemin continuoit toujours ſur une plaine ; j'y fis environ ſeize werſtes, & j'arrivai au *Bolſchoi-Serentui*, où je m'arrêtai un peu. De cet endroit j'eus encore environ huit werſtes de plaine ; le chemin devint enſuite mon-

VOYAGE EN SIBERIE.

1735.

tagneux, mais garni de beaux bouleaux & de fleurs admirables. A la sortie du bois, je traversai un vallon de quatre werstes, & j'arrivai vers le midi aux Sawodes. Toute la route de *Nertsschinsk* jusqu'ici étoit Sud & Sud-Est.

Situation & Description des Sawodes d'Argunsk.

Les *Sawodes* d'*Argunsk* sont situés sur le ruisseau *Tusatchi*, dont la source est un peu éloignée, à quatorze werstes de la riviere d'*Argun*, & à six & demie du ruisseau *Serebrenka*, dans une vallée, entre deux chaînes de montagnes qui courent de l'Ouest à l'Est.

Les Sawodes sont composées, 1°. d'une grande Forge, dans laquelle est un fourneau à main pour fondre du fer; 2°. de l'ancienne Fonderie, où l'on voit six fourneaux fort élevés, & les débris de six autres. Dans deux des premiers, on se sert de soufflets de bois mis en mouvement par des chevaux. La construction de ces fourneaux tient de la maniere Allemande & de la Greque : ils sont plus hauts que ceux des Grecs, & plus bas que ceux des Allemands. La troisieme piece, est la cabane à cuisson, où il y a un fourneau de forme circulaire, voûté par en-haut à la maniere Alle-

mande, muni d'un couvercle, & muré. Le foyer a trois arſchins de diametre ; & avec ſes parois ou murs, quatre arſchins ; on peut y expédier ſoixante à ſoixante-dix puds de plomb. On y voit encore un autre foyer à la maniere Greque, ſans couverture, de figure ovale, ayant deux arſchins de longueur, ſur cinq quarts d'arſchin de largeur, & un peu penché par en-bas, pour faire écouler la matiere. On y expédie vingt à vingt-cinq puds de plomb. D'un côté de la cabane, on a dreſſé un mur, ſur lequel il y a trois petits foyers pour faire de l'argent brûlé, & un petit fourneau d'eſſai pour le cuivre. Dans cette même cabane, on garde le plomb qu'on doit ſéparer & les proviſions de minérai. 4°. Pour le rôtir, il y a quatre foyers conſtruits en plein air, d'une demi-braſſe en quarré, & entourés d'un mur, à l'exception d'une ouverture aſſez grande pratiquée au milieu, par où l'on met le bois & le charbon. 5°. La nouvelle Fonderie conſiſte en deux fourneaux élevés, conſtruits à la maniere Allemande, & l'on fond dans tous les deux. Ce ſont auſſi des chevaux qui font aller les ſoufflets. Il y a encore de plus une Egliſe, une

Voyage en Sibérie.

1735.

Chancellerie, un magasin pour les matieres d'argent & de plomb qui appartiennent à la Couronne, & pour tous les matériaux nécessaires aux travaux métalliques, enfin plusieurs maisons bâties pour les Maîtres qui sont employés aux Sawodes.

Quoique la Chancellerie de *Nertschinsk* eût eu connoissance de cette Mine, dès l'année 1677, par un Envoyé des Calmoucs, & que l'examen en eût été fait dans la même année, les véritables fondemens de ces Sawodes n'ont été jettés qu'en 1704 par trois Grecs, qui entreprirent de fondre la Mine. Ils commencerent par suivre les veines que les anciens habitans avoient ouvertes. On trouva dans une montagne qui est à l'Ouest, à la distance d'environ cent cinquante brasses, une grande ouverture, & au-dessus un lien de traverse de beau minérai luisant, qu'on y avoit laissé exprès, pour empêcher l'éboulement des terres que cette traverse soutenoit. On avoit vraisemblablement tiré beaucoup de minérai de cette ouverture : car, dans tout ce canton, on ne trouve point d'autres veines entamées, quoiqu'on y voie quantité de scories. Un peu audessus de cette tra-

verſe étoit un conduit, au fond duquel on trouvoit encore des morceaux de minérai. On s'arrêta d'abord à ce qui frappoit le plus les yeux. On coupa la traverſe, & les terres commencerent à s'écrouler. On préſumoit trouver au-deſſous encore plus de minérai ; mais l'écroulement du rocher empêcha d'y pénétrer. Enfin, à force de ſonder de haut en-bas & de tous côtés, on découvrit en pluſieurs endroits de la montagne, & particulierement dans une Mine à qui on donne le nom de *Troitzkaja-Jama*, des veines fort riches, dont on a tiré juſqu'à préſent aſſez de métal, pour dédommager des dépenſes que l'établiſſement de ces Sawodes ont cauſées. Les Grecs conſtruiſirent les Sawodes, & fondirent la Mine à leur façon. Leurs fourneaux à fonte étoient bas, & leurs foyers de cuiſſon ſans couverture ; leurs ſoufflets étoient de cuir, & gouvernés par des hommes. Cependant il y eut des années où ils fondirent dix, douze, & juſqu'à quinze puds d'argent. Malgré l'imperfection de leurs travaux, quoiqu'il n'y eût là perſonne en état de travailler ce minérai, & que tous les râpports des Grecs fuſſent ſi obſcurs, qu'on ne

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

pouvoit les entendre, leur fonte se faisoit à-peu-près de la même maniere qu'un Forgeron Sibérien, qui n'a jamais rien vu faire en grand, fond le fer. En 1716, le Kneès *Gagarin*, Gouverneur de Sibérie, découvrit, entre les prisonniers Suédois, un homme au fait des Mines, nommé *Pierre Dames*, qu'il envoya pour exploiter celles de cuivre trouvées sur le *Gasimur*. Ce Suédois entreprit en même tems l'exploitation des Mines d'argent : il examina tous les travaux qu'on avoit faits jusqu'alors ; il en envoya un ample rapport au College des Mines établi depuis, & y joignit son avis sur la maniere dont il falloit opérer dans la suite. Il crut que le minérai se trouveroit plus parfait, à mesure que l'on fouilleroit plus avant, comme on l'observe dans toutes les Mines, & il forma d'après cette idée de bons projets, qui furent approuvés par le College des Mines. Il construisit des conduits pour la décharge des eaux, & des galleries pour l'ouverture des filons, qu'il poussa de différentes manieres, jusqu'à ce qu'il eût atteint ces eaux ; mais il vit alors que le minérai ne se découvroit pas ici comme en Suede & en Allemagne. Pendant ces opérations, il

arriva un Commiſſaire envoyé des Sawodes d'*Uk-Tuſs*, nommé *Burzow*, qui propoſa de retenir l'éboulement de la montagne par des caiſſes, & de reprendre les travaux d'en-haut : car on voyoit évidemment qu'il falloit chercher le minérai près de la ſurface plutôt que dans la profondeur. Les caiſſes empêcherent à la vérité la montagne de s'écrouler davantage : on fut même, par ce moyen, en état de recommencer les travaux, & l'on en tire encore aujourd'hui un peu de minérai qui ſe trouve dans une matiere molle & terreuſe, mais qui n'eſt pas extrêmement riche. Quoique les Mines fuſſent alors aſſez mal exploitées, les Sawodes étoient déja en très-bon état. *Dames* fit encore dans cette partie des changemens avantageux, & l'on reconnut bientôt que la maniere de fondre des Grecs étoit fort inférieure à la méthode Allemande. Comme on eſpéroit toujours découvrir de nouvelles veines encore plus riches, le College de Catherinenbourg donna ordre de conſtruire, à la diſtance de trente-ſix werſtes, ſur l'*Iſchaga*, avant ſa chûte dans l'*Argun*, une machine hydraulique, pour faire jouer les ſoufflets néceſſaires à la fonte. L'ou-

VOYAGE EN SIBERIE.

1735.

vrage étoit commencé, lorſqu'on vit arriver un Maître de Mines, Allemand, nommé *Heidenreich*, qui étoit envoyé ici pour examiner l'état des travaux, & les perfectionner autant qu'il ſeroit poſſible. Ce Minéralogiſte, fondé ſur les obſervations qu'il avoit faites en Allemagne, jugea qu'il n'y avoit point d'eſpérance de découvrir de nouvelles veines, qu'il falloit fondre le minérai qui pouvoit reſter, & enſuite abandonner les Sawodes. En conſéquence, on diſcontinua les travaux juſqu'à nouvel ordre; & pendant les années 1731, 1732, & partie de 1733, on ne fit que fondre ce qui ſe trouva dans les anciens foyers, dont il y en avoit déja plus de mille comblés de terre. Le College des Mines envoya en 1733 de nouveaux ordres pour reprendre encore les travaux; mais la plûpart des bâtimens de ces Sawodes étoient ruinés; la digue commencée avoit été entraînée par un débordement des eaux de l'*Argun*, & de celles de la Mine de *Troitzki*. Il fallut donc réparer tout cela, ainſi qu'un magaſin dans lequel les habitans des Sawodes conſervoient leur viande, & tout ce qui eſt ſujet à ſe corrompre par le grand froid qu'on y reſſent

même dans les jours les plus chauds de l'Eté. On a fait depuis de nouvelles recherches, & à douze werstes d'ici, on a trouvé le minérai renfermé dans une pierre dure, ce qui l'a fait abandonner. Mais dans le même endroit, on a fait pendant mon séjour l'ouverture d'un filon dont le minérai promet davantage, parce qu'il se trouve dans une terre molle, comme dans toutes les bonnes Mines d'argent de ce canton. C'est sur cette découverte que l'on fonde l'espérance des années suivantes. Ici la nature en général paroît se montrer aussi favorable dans la production de ces richesses souterreines, que dans le district de *Kolywan*. La Mine se trouve immédiatement sous la surface de la terre, & est rarement bien profonde; on la voit souvent entassée dans des endroits que les Mineurs appellent *des nids*. Ce n'est même pas toujours dans les montagnes qu'il faut chercher les métaux; ils se trouvent assez souvent dans les plaines qui sont entre les montagnes, quoiqu'on y soit plus exposé aux incommodités des eaux. Il est donc à présumer, que dans un canton si abondant en Mines, on ne manqueroit jamais de minérai, si l'on faisoit plus de

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

recherches ; on ne peut pas même s'expofer à de grandes dépenfes, puifqu'il n'eft pas néceffaire de creufer à plus de deux pieds de profondeur pour toucher aux veines du minérai, qui ne font pas, comme en d'autres pays, de la groffeur d'un pouce, mais de l'épaiffeur d'une braffe. J'ai donc confeillé de ne pas faire ceffer les travaux des Sawodes, & j'ai prédit qu'en travaillant d'après les principes que j'ai expliqués, on fera toujours en état d'entretenir avantageufement les Sawodes, quand même le profit ne feroit pas confidérable, & que le minérai ne manquera jamais (51). Je

(51) La fuite a fait voir que mes conjectures n'ont pas été fauffes. Jufqu'en 1741 & 1742, on a toujours trouvé affez de minérai pour la fonte. Il y a entr'autres un ocre de plomb, qu'on jettoit au commencement comme une terre jaunâtre inutile. Mais comme on a trouvé dans cette terre, une efpece de noyau de la même terre, fi ce n'eft qu'il eft plus rougeâtre, plus compact enco e, & plus pefant, on a jugé qu'il méritoit d'être effayé par le feu. Il s'eft trouvé que cette partie tenoit du plomb, de l'argent, & même de l'or. On a fait auffi l'effai de la terre légere qu'on avoit jettée jufqu'alors comme inutile, & l'on a reconnu qu'elle tenoit les mêmes métaux, quoiqu'en moindre quantité : c'eft pourquoi ce minéral eft appellé *fumnitelnaja-ruda*, *minéral douteux*. Je ne parle pas d'une petite portion de fer qui s'y manifefte encore affez diftinctement. Elle contient peut-être de l'antimoine, mais en fi petite quantité, qu'on ne fauroit le démontrer. Cette terre donne un plomb fort groffier, qui, fans une ad-

n'exagere pas le profit, parce qu'en effet il n'y a pas dans ces cantons de

Voyage en Sibérie.

1735.

dition de litharge, ne s'en va pas au test, & qui le disperse entierement. Rôti même dans quatre feux, il ne change pas de qualité. J'ai parlé de cette circonstance à la personne qui m'avoit donné la premiere notion de ce minérai, en ajoutant que je croyois qu'il renfermoit un peu d'antimoine, parce que le régule, mêlé tant avec l'argent qu'avec l'or, produit les mêmes effets dans la coupelle. Il m'a fait savoir qu'on avoit en effet trouvé depuis, dans cette mine, de l'antimoine entremêlé de grains d'or dans un *quartz* d'un blanc jaunâtre, dont il m'en voya même un échantillon. L'or contenu dans ce minérai, est assez abondant pour valoir la peine & les frais d'en faire la séparation : car une livre d'argent fin contient deux ducats & demi d'or bien ductile, & d'une belle couleur. Outre ce riche métal, les Mineurs Saxons ont découvert, à quelques Werstes de l'ancienne Mine d'*Ildikun*, un nouveau filon d'un beau minérai luisant, très-ferme, mêlé d'un peu de gravier, qui contient deux onces d'argent, & plus de cinquante livres de plomb. Au commencement de 1742, on en avoit déja tiré à la profondeur de plus de six brasses. Quant à l'ancienne Mine d'*Ildikun*, dont je n'avois point de connoissance pendant mon séjour sur les lieux, & qui par conséquent étoit tout-à-fait tombée dans l'oubli, elle a été nouvellement rouverte. Jusqu'à ce tems (1742), on n'y avoit trouvé que de la terre graveleuse, sans aucune trace de pierre; mais on y voit souvent aujourd'hui de petits échantillons durs, ronds & luisans, qui sans doute y ont été entraînés par les eaux. Ce minérai contient trois onces d'argent, & soixante-quatorze livres de plomb; mais à l'essai, il est presqu'aussi rude que l'ocre jaune dont j'ai parlé. Cependant l'argent qu'il donne, contient de l'or, à la quantité d'un ducat par livre d'argent. Jusqu'en 1747, que je quittai la Russie, j'ai appris que ce minérai n'avoit pas manqué. *Pierre Dames* étant mort en 1738, on y envoya de nouveaux Miné-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

ces belles montagnes toujours plus avantageuſes pour les productions

ralogiſtes Saxons, & entr'autres (en 1740) *Jean-Conrad Johan*, homme fort verſé dans la maniere d'eſſayer les Mines & de les travailler en grand. Il introduiſit d'abord la méthode de laver la Mine, travail qui juſqu'alors avoit été abſolument ignoré dans ces cantons, quoique très-avantageux pour certains métaux. On a déja dit, que *Pierre Dames* avoit fait des changemens très-avantageux dans la fonte Greque, & que les grands fourneaux qu'il avoit conſtruits pour cela, facilitoient bien ce travail. Mais il ne ſavoit encore rien lui-même des fourneaux courbes. Les Fondeurs Saxons en firent bientôt voir la différence & les avantages. Dans quatre petits fourneaux que les Saxons trouverent à leur arrivée aux SaWodes, on expédioit, avec trente-deux chevaux & quatre machines, environ mille puds de minérai par ſemaine. A la place de ces quatre fourneaux, les Saxons conſtruiſirent deux fourneaux courbes, & dans une ſemaine, ils fondirent, avec ſeize chevaux & deux machines, mille deux cens puds de mine. *Pierre Dames* avoit auſſi fait conſtruire un foyer à la façon Allemande, pour la ſéparation du plomb & de l'argent; cependant il avoit préféré la façon d'opérer des Mineurs Grecs, & on l'avoit conſervée après ſa mort juſqu'à l'arrivée des Saxons. Il en donnoit pour raiſon, que le foyer Allemand étoit trop grand pour ſéparer une petite quantité d'argent, & que les foyers Grecs étoient préciſément ce qu'il falloit. Un foyer Grec n'eſt autre choſe qu'un trou fait dans la terre qu'on remplit de cendres: on mettoit par-deſſus quelques rondins de bouléau, & l'on animoit le feu avec deux petits ſoufflets de main juſqu'à ce que l'argent parût. On pouvoit expédier à-la-fois trente livres, ou un peu plus, de plomb, & il falloit douze heures pour cette opération. Le travail étoit dur & pénible, parce que la vapeur de la fumée de plomb (qui eſt ſur tout extrêmement forte dans celui des environs de l'*Argun*), ainſi que la continuité du feu, tourmentoient beaucoup ces

métalliques, abondantes & durables, que ne peut l'être un petit diſtrict couvert de quelques collines qui ne s'étendent pas au-delà d'une lieue. Il n'en eſt pas de même ſur le *Schilka*, au-deſſous de *Nertſchinsk :* les montagnes y ſont bien plus favorablement diſpoſées ; on y a trouvé auſſi quelques minéraux, mais en petite quantité. Au contraire, dans les cantons de l'*Argun*, où les minéraux ſont très-abondans, on ne voit nulle part

pauvres gens pendant toute la journée. Les ſuites d'ailleurs en étoient funeſtes pour la ſanté. Les Saxons ont conſtruit à leur maniere un fourneau de ſéparation, ſur lequel, par le moyen d'une machine que font aller des chevaux, ils expédient quatre-vingt, quatre-vingt-dix ou cent puds à-la-fois, pouſſent l'argent à la cuiſſon dans quatorze ou ſeize heures au plus, & conſument cependant moins de bois. Les mêmes ayant encore trouvé de grands amas de litharge qui n'eſt point de vente dans le pays, parce que les balles qu'on en fond, par leur dureté qui égale preſque celles du fer, endommagent les armes à feu, & que par cette même raiſon on ne peut le travailler pour d'autres uſages, ils firent l'eſſai de cette litharge, & reconnurent qu'elle tenoit auſſi de l'argent : ils firent donc repaſſer une ſeconde fois tous ces plombs, & en tirerent ſeize livres d'argent pur, dans leſquelles il y avoit ſix onces & demie de bon or. Après cette ſéparation, le plomb devint doux, tendre, & propre à être employé, tant pour les balles à fuſil, qu'à toute autre choſe. On étoit ainſi parvenu, en 1740 & 1741, à pouvoir fournir à la Couronne, des Mines d'argent d'*Argun*, vingt-ſix puds & quelques livres d'argent, & plus de vingt-ſept livres d'or fin, qui furent envoyés à Peterſbourg.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

des montagnes hautes & continues. Il y a trois chemins pour venir de *Nertschinsk* ici : l'un est celui par où j'y vins à cheval, & qu'on fait aussi l'Hiver en traîneaux ; l'autre est l'ancienne route des caravanes, qui ne differe pas beaucoup de la premiere, si ce n'est qu'on peut en cas de besoin y voyager en charrette. On va de *Nertschinsk* par *Uspenskoi-Monastir*, *Schiffkinskaja D*, *Borschowskaja D*, *Lukina D*, & *Kolobowaja D*, ce qui fait cinquante-deux werstes, & l'on y passe l'*Unda*. De-là, on fait encore trente werstes par les Villages de *Dumowa* & de *Schelopugina*. Vingt-trois werstes plus loin, on passe l'*Unda* pour la seconde & la derniere fois ; d'où à quarante-neuf werstes on arrive au *Gasimur*, & au Village de *Kotkowa* situé sur cette riviere. A quatre werstes plus bas, on passe le *Gasimur*, & à huit werstes de distance, est *Krasnojarskaja* ou *Kalmakowa D*, où l'on quitte le *Gasimur*. Après avoir fait six werstes, on arrive à *Masjukowa D*, & à soixante werstes plus loin, à *Serentiskaja D* ; ainsi toute la route mesurée jusqu'aux Sawodes, est de deux cens soixante-dix-huit werstes. M. Muller choisit la troisieme route, qu'on ap-

pelle *Solonnaja-Doroja* ou *Chemin-de-Sel*, parce qu'il paſſe devant un lac ſalé. Il eſt environ le double de celui que j'avois pris; mais on y va bien en voiture. M. Muller ſortit le 5 Juillet à 4 heures après midi de la Ville, & paſſa la nuit à *Sabateewa D*, ſur le rivage méridional du *Schilka*, à dix werſtes au-deſſus de *Nertſchinsk*. Le 6 à midi, il étoit à *Olenguiskaja-Sloboda*, ſur la riviere d'*Olengui*, qui tombe dans le *Schilka*, & il y prit des relais. Il alla encore le même jour juſqu'à *Makarewa D*, ſur le ruiſſeau de *Makarewa*, qui ſe décharge dans l'*Onon*, où il changea encore de chevaux. Le 7 à midi, il arriva ſur la riviere d'*Unda*; il paſſa la nuit ſur le *Gurban-Guruchai-Nor* (le chemin des trois lacs) au pied méridional du *Lapatoſchnoi-Chrebet*, & il fit proviſion de bois dans la ſteppe qui commence là. Le 8, vers 6 heures du matin, il atteignit la riviere de *Turga*, qui ſe décharge dans l'*Onon*, & il y trouva de nouveaux relais des Tunguſes. Il arriva à midi près de *Tſchaſtie-Oſero*, où l'on prétend qu'il y a ſoixante lacs. Il paſſa la nuit ſur la riviere qui tombe dans l'*Onon*, & les Tunguſes lui amenerent encore des relais. Les familles des Tunguſes s'appellent

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

ici *Namjæti* & *Doloti*. Le 9 au matin, il passa l'*Uralengiuskoi Chrebet*, où il fit encore provision de bois; & à midi, il arriva au pied oriental du *Chrebet* à *Jike-Bulak*. Il passa la nuit à *Zagan-Nor*. Le 10 à midi, il passa le ruisseau d'*Urulengui*, & après midi, celui de *Kurkirabach* qui tombe dans le premier. Il y trouva des relais fournis par des Tunguses. Le même jour au soir, il descendit le *Kurkira*, & y passa la nuit. C'est dans ces cantons qu'est la famille des *Namjæti* d'Argun, devenus célebres dans ces cantons par leur mutinerie, qui a fait construire l'*Argunskoi Ostrog*. Le 11 à midi, M. Muller arriva au *Nortubach*, qui tombe dans le *Werchnei-Borsa*. Il passa la nuit sur cette riviere, près de l'embouchure par laquelle elle se décharge dans l'Argun, & il y trouva de nouveaux relais des Tunguses. Le 12 à midi, il étoit au *Srednoi-Borsabach*, qui se décharge aussi dans l'Argun; il y changea de chevaux, & le soir il poussa jusqu'au *Kilgibach*, à peu de distance & au-dessus du *Jaschma-Gora*. Enfin le 13 au matin, il arriva aux Sawodes. Depuis l'*Unda* jusqu'au *Kilgi*, il n'eut devant lui que des steppes; mais de-là jusqu'ici le terrein étoit assez montagneux.

Réunis ensemble, nous employâmes notre tems à faire les recherches nécessaires. Le 16, nous dépêchâmes l'Etudiant *Gorlanow* par *Nertschinsk* à *Gorodischtsche D*. On a déja dit qu'il y avoit près de cette station, de l'autre côté de la riviere, quantité de tombeaux qui n'avoient jamais été ouverts. Nous espérions en tirer beaucoup de lumieres pour l'Histoire des anciens peuples de ces cantons; nous chargeâmes donc cet Etudiant d'en faire ouvrir une bonne partie, de décrire exactement leur structure & leur intérieur, & après avoir achevé ses observations, de nous attendre à *Tschitinsk*. Ensuite, accompagnés de notre Interprete & du Peintre *Berkhan*, nous nous mîmes en route pour *Argunskoi-Ostrog*, & nous laissâmes aux Sawodes le reste de notre suite. A six werstes & demie des Sawodes, nous passâmes le *Serebrenkabach*, & nous arrivâmes par de belles campagnes à *Onochoskaja* & *Olotschinskaja*, Villages tous deux situés sur l'*Argun*, & qui sont fort peuplés. De ce dernier Village, nous passâmes la riviere d'*Argun* dans une Barque, & nous laissâmes passer les chevaux à la nage. Nous entrâmes un peu dans les ter-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

res, pour examiner les noiſettes qu'elles produiſent en quantité, & dont l'arbre eſt beaucoup plus bas qu'en Europe. Les noiſettes ne ſont pas communes dans la Sibérie, & comme les noiſettiers y ſont plus petits que partout ailleurs, je comptois en découvrir une nouvelle eſpece ; mais nous trouvâmes que c'étoit celle qui eſt commune à l'Allemagne, à la Ruſſie, & à d'autres contrées. Nous retournâmes enſuite au Village. Nous avions fait neuf werſtes, lorſque nous atteignîmes *Kljutſchewskaja D*, où nous changeâmes de chevaux. Nous paſſâmes enſuite par les Villages de *Lugowskaja* & d'*Iſchaginskaja*, où nous vîmes les reſtes des ouvrages hydrauliques qu'on avoit commencé d'y conſtruire pour les Fonderies ; puis par *Muſurantowa*, & après avoir deſcendu une petite montagne fort eſcarpée, nous arrivâmes le ſoir à *Surowaja-Saimka*. Ce Village appartient à *Pierre Dames*, qui l'a bâti, & il nous invita à y paſſer la nuit. Les autres Villages ſont ſitués le long de l'Argun, & ſont du diſtrict des Sawodes; ils ſont tous beaux & conſidérables. La *Saimka* de *Dames* eſt ſituée à deux werſtes de l'Argun ſur le ruiſſeau de *Surowa ;*

Surowa ; elle eſt dans une ſituation très-agréable, & aſſez élevée pour n'avoir rien à craindre des inondations de l'Argun. Vers l'Oſtrog, ce n'eſt qu'une petite riviere de ſoixante braſſes de largeur ; mais quelquefois elle eſt enflée ſi conſidérablement par les eaux de pluie, qu'elle inonde tout le pays voiſin, comme elle fit en 1718 ; dans d'autres tems, elle ſe deſſeche ſi fort, qu'on peut la paſſer à cheval à gué, comme il arriva en 1731. En Hiver, elle ſe gele ſouvent, & l'eau qui y reſte reſſemble à une décoction de *thé-boe.* Son eau a un goût acide ; elle peut ſervir tout-au-plus pour la cuiſine, & pour abreuver les beſtiaux.

Le 17 au matin, M. Muller ſe rendit à l'Oſtrog, & je reſtai dans la *Saimka*, où je m'amuſai à herboriſer. Je trouvai quantité de ces bouleaux noirs, dont les feuilles approchent beaucoup, par leur couleur & leurs veines, de celles de l'yeuſe, eſpece de chêne, ſinon que leurs bords ne ſont pas ſi dentelés. L'écorce reſſemble à celle du ſapin. Ces arbres viennent de la même hauteur que les bouleaux ordinaires ; & ce n'eſt pas en effet une eſpece particuliere, puiſqu'on en trouve en d'autres pays. De

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

l'autre côté de la riviere, est une autre eſpece d'arbres, tout-à fait particuliere à ces cantons. Ils reſſemblent aux ceriſiers à petites ceriſes noires que mangent les oiſeaux, & viennent parmi eux ; mais leurs feuilles ſont plus longues, d'un verd plus ſombre, & ont des veines preſqu'auſſi fortes que les feuilles de citronnier. Ces arbres portent des baies, mais elles n'étoient pas encore mûres. Le bois eſt d'une couleur rougeâtre : c'eſt pourquoi les gens du pays l'appellent *kraſnoje-derewo*, arbre rouge, & *ſantal*. Ils l'emploient, pour ſa dureté, à faire des manches de couteaux (52). Je remarquai un arbriſſeau qui reſſembloit de loin à un jeune bouleau, & qui porte un fruit aſſez ſemblable à nos abricots. Mais la chair en devient dure en mûriſſant, & on ne ſauroit en manger. Les Ruſſes de ces environs l'appellent *tſchernoſlyw*, prunier de damas (53). Vers midi, je pris auſſi la route de l'Oſtrog, & j'y arri-

(52) C'eſt le *Rhamnus ramis ſpina terminatus, floribus quadrifidis, divisis*. Linn. Hort. Cliff. 70. Roy Lugd. 224.
Rhamnus catharticus. Bauh. Pin. 479.
Cornus foliis citri anguſtioribus. Amm. l. c. n. 278. p. 200. Tab. XXXIII.

(53) Feu M. Amman, l. c. n. 272. p. 192. l'appelle *Armeniaca betulæ folio & facie, fructu exſucco*, & il en donne la figure. Tab. XXIX.

vai par une plaine bordée de montagnes à gauche.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Je fus à peine arrivé dans l'Oftrog, que je fus accablé de vifites d'un grand nombre de malades, qui m'étoient adreffés par *Pierre Dames*. Je fus ainfi tout-à-coup à portée de connoître les principales maladies de ces cantons, telles que l'épilepfie, le mal vénérien, & une maladie particuliere, appellée *woloffez*, qui attaque très-fréquemment & les Ruffes & les Tungufes. Quant à l'épilepfie, ils penfent qu'à la premiere attaque du mal, il fuffit de couvrir l'enfant, fans le toucher, pour qu'il ne revienne jamais; mais qu'il devient incurable, fi on le touche. Au refte, peu d'enfans meurent de cette maladie, mais ils la gardent toute leur vie. Le mal vénérien fait plus de ravage : j'ai vu des hommes & des femmes de tout âge, ainfi que des enfans, qui en étoient cruellement maltraités. Tout le diftrict de l'*Argun* eft fi rempli de ces malheureux, qu'on ne les voit point fans frémir, en penfant aux fuites funeftes qui les attendent. Ils n'ont d'autre remede que de faire une décoction de l'écorce du peuplier ou du tremble blanc avec de l'alun. Or ce remede

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

repercuſſif doit néceſſairement faire rentrer le mal dans le corps, enſorte que les parties intérieures en étant plutôt attaquées, il en meurt un grand nombre, & que ceux qui n'en meurent pas, menent une vie languiſſante, pire que la mort. Ainſi quoique le pays ſoit un des plus ſains & des plus fertiles du monde, les payſans, qu'on y a tranſplantés en grand nombre, meurent peu-à-peu; & ceux qui ſurvivent ſont tellement incapables de travailler, qu'ils ſe trouveront un jour dans le cas de mourir de faim, les années, comme on l'a dit, n'étant point également abondantes. Sans le commerce avec les Chinois, ils auroient été ſouvent fort embarraſſés.

Woloſſez, maladie ſinguliere.

Le *woloſſez* eſt une maladie qui ſe manifeſte d'abord comme un ulceré, & dont la matiere ſe change en vers auſſi déliés que des cheveux. Quelques-uns prétendent que ces vers proviennent des eaux qui en ſont remplies. Ils s'attachent par-tout où ils peuvent, & ſur-tout aux gens qui ſe baignent; ils pénetrent enſuite dans la peau, ſous laquelle ils ſe gliſſent, pour ronger les chairs; ils y forment d'abord une tumeur qui produit des douleurs cuiſantes, & enſuite un ul-

cere, d'où il faut que tous les vers ſortent, pour pouvoir eſpérer une parfaite guériſon. Le traitement de cet ulcere n'eſt pas moins ſingulier que le mal: on fait mettre, ſoir & matin, le malade dans de la leſſive chaude, où l'on a fait infuſer de la rue; ce bain fait ſortir les vers, mais le malade doit bien ſe garder de les voir, parce qu'alors la cure ne réuſſit pas. On connoît ſi l'on s'eſt aſſez baigné par la ceſſation de la douleur que cauſe l'ulcere. Ceux qui négligent ce traitement, ont les ulceres les plus malins, qui s'étendent comme un cancer. De tous les malades qui vinrent me voir, il n'y en avoit qu'un ſeul attaqué de cette maladie, & je ne lui trouvai que l'ulcere. Comme il avoit en même tems la rougeole, on ne put pas le mettre dans la leſſive, ſans laquelle il étoit impoſſible de faire ſortir les vers. Il y avoit trois ans qu'il étoit affligé de ce mal, & ſes Médecins Ruſſes & Tunguſes lui faiſoient toujours entendre que les vers ſortoient de l'ulcere; mais, pour ne pas retarder ſa guériſon, il n'oſoit les regarder pour vérifier ce qu'ils diſoient. J'examinai ſoigneuſement ces ſortes de vers: ils ont dans l'eau un mouve-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

ment très-rapide, avec la faculté de ſe retirer & de s'alonger extraordinairement. Au premier coup d'œil, on les prendroit en effet pour des cheveux animés, & quand on les conſidere de près, on trouve qu'ils appartiennent à la claſſe des vers compoſés d'anneaux ; mais il faut un bon microſcope pour les diſtinguer. Leur extrémité du côté de la tête paroît plus pointue & plus mince que le reſte du corps, qui cependant eſt ſi délié, qu'il n'excede guere l'épaiſſeur d'un cheveu : ils ont ordinairement environ cinq à ſix pouces de longueur : ils ſont d'un blanc-jaunâtre, ont une raie brune ſur le dos, & les extrémités noirâtres : leur bouche m'a paru reſſembler à la trompe d'une ſangſue.

Nous étions curieux de voir les colonnes frontieres que les Chinois poſent chaque année de leur côté ſur l'*Argun*. On dépêche tous les ans quelques Officiers de la Ville de *Mergen* & quelques autres de *Pekin*, pour viſiter la frontiere. Ceux de *Pekin* partent de *Zuruchaitu*, ceux de *Mergen* d'*Argunſkoi-Oſtrog*, & leur voyage eſt arrangé de façon qu'ils arrivent à-peu-près en même tems ſur les lieux. Ils ſe joignent alors, & font élever tous les

ans deux nouvelles colonnes, ſur leſquelles chaque député fait mettre une Inſcription, qui conſtate apparemment leurs opérations reſpectives. Nous paſsâmes la riviere en bateau, & nous la remontâmes à cheval pendant l'eſpace d'environ trois werſtes. Nous y trouvâmes huit colonnes, chacune de la longueur d'une braſſe, dont quelques unes étoient renverſées. Il y en avoit deux poſées nouvellement, & c'étoient celles de l'année. Les Inſcriptions de ces colonnes étoient en caracteres Manſures, & peintes avec de l'encre de la Chine. Nous montâmes environ cent braſſes plus haut, & nous vîmes l'endroit où étoit l'*Argunskoi-Oſtrog*, avant le traité de paix que *Fedor Alexiewitſch Golowin*, Ambaſſadeur de Ruſſie, conclut en 1689 avec les Chinois. On voit encore très-diſtinctement aujourd'hui la forme qu'il avoit alors : car auſſitôt après la concluſion du traité, il a été tranſporté, tel qu'il étoit, à l'endroit où il ſe trouve aujourd'hui. Il étoit bâti en quarré, & à peu-près de la même grandeur que *Jerawinskoi Oſtrog*. Il y avoit du côté de l'eau, au-lieu de mur, une Chancellerie & un Corps-de-Garde. On a commencé de l'agrandir, tant en lon-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

gueur qu'en largeur. Hors de l'Ostrog, il y a une Eglise solidement bâtie en bois, & environ vingt habitations. Le froid est extrêmement violent dans ces cantons, même au milieu de l'Eté, puisque la terre ne dégele pas dans bien des endroits au-delà d'un arschin & demi de profondeur. Quand, depuis le 20 Juillet jusqu'au 6 Août, il s'éleve tous les matins un brouillard, on n'a pas à craindre de gelée préjudiciable à la recolte ; mais si ce brouillard manque une seule fois, il y a du danger. Je fis creuser un puits dans une maison de l'*Argunskoi-Ostrog*, qui étoit un peu éloignée de la riviere ; on fit peu-à-peu dégeler la terre jusqu'à la profondeur de quelques brasses, & l'on étoit déja parvenu à une brasse & demie audessous de la ligne horisontale de la riviere d'*Argun* ; mais on ne put avoir de l'eau. Le 17 Juillet, le froid étoit encore au point de la congélation, suivant mon thermometre.

Le district d'*Argun* est sujet à un léger tremblement de terre, qui revient régulierement tous les Printems, & au commencement de l'Hiver. La terre s'éleve alors peu-à-peu & presqu'imperceptiblement jusqu'au mois

de Novembre, où son élévation est d'environ un quart d'arschin, & dans le Printems suivant elle s'affaisse peu-à-peu. Mais ce fait extraordinaire doit être vérifié par des observations bien exactes, avant de pouvoir raisonner sur la cause du phénomene. On m'a assûré qu'une caravane Russe allant à la Chine, se trouva dans les environs de la Ville Chinoise de *Naun*, au moment où il y eut un tremblement de terre, avec une grande éruption d'eaux qui sortoient abondamment de la terre, sous la forme d'une poussiere fine.

Avant notre départ de l'Ostrog, on nous apporta une espece de sarrasin sauvage dont est rempli ce canton, & qui ne differe du sarrasin ordinaire que par la grosseur & par la forme de la graine (54). Comme nous avions

(54) Cette sorte de bled sarrasin se trouve aussi dans le district de *Krasnojarsk*, où l'on prétend qu'elle a été apportée de la Calmouquie. On le plante maintenant près de *Krasnojarsk*, & le gruau qu'on en fait a aussi bon goût que celui du sarrasin ordinaire. J'ai vu aussi de cette espece de sarrasin à *Catherinenbourg*, dans un jardin où il avoit été apporté de la Calmouquie. C'est le *Fagopyrum fructu aspero*, Amm. l. c. n. 141. p. 163. *Helxine caule erectiusculo inermi, foliis cordato-sagittatis, seminibus sedentatis*, Linn. H. Ups. p. 96. n. l. Comme il est sauvage, les habitans des environs de l'Argun l'appellent *Dikusch*, & ceux de *Krasnojarsk* lui donnent le nom Calmouque ou Tatare de *Kyrlyk*.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

un meilleur quartier à *Surowaja-Saimka*, que nous n'en aurions trouvé dans tout l'Oſtrog, nous retournâmes au premier endroit, & nous y paſsâmes la nuit. Le lendemain nous revînmes aux Sawodes, où nous arrivâmes à 6 heures du ſoir.

Le 29, nous dépêchâmes les Sieurs *Alexandre Iwanow*, Géographe, & *Stephan Kraſchenninikow*, Etudiant, pour examiner un bain chaud qui ſort d'une montagne ſous la forme de ruiſſeau, près du *Kira*, qui ſe décharge du côté du Nord Oueſt dans la riviere d'*Onon*. Nous leur donnâmes les inſtructions, ainſi que les inſtrumens & tous les gens néceſſaires, pour faire leurs obſervations, avec un Guide, un Interprete Tunguſe, un Soldat, un Tireur & un Mineur.

Nous quittâmes les Sawodes le 24 à 4 heures après midi, en dirigeant notre route au Sud-Eſt, & nous arrivâmes par un chemin agréable, quoiqu'un peu montagneux, à 9 heures du ſoir au ruiſſeau *Kilgi*. A quatre werſtes plus loin, en nous écartant ſur la gauche, nous arrivâmes au côté méridional du *Jaſchma-Gora*, Montagne de Jaſpe, ſituée ſur un faux bras de l'*Argun*. Nous gravîmes cette mon-

tagne avec beaucoup de peine, parce qu'elle eſt fort rapide. Elle eſt toute compoſée d'un très-beau jaſpe verd, mais fort entremêlé de cailloux, enſorte qu'on en trouve rarement des morceaux du poids de trois livres qui ſoient purs & ſans crevaſſes. Si l'on en rencontre quelquefois des morceaux d'un ou de deux *puds*, pour peu qu'ils ſoient expoſés pendant quelques jours au grand air, ils ſe fendent en long & en large. On s'eſt donné juſqu'à préſent beaucoup de peines inutiles pour en tirer des blocs, dont on put faire des colonnes, des tables, *&c.* La montagne eſt ſemée de carrieres, d'où l'on a tiré abondamment de cette précieuſe pierre.

Le lendemain à 7 heures du matin, après avoir paſſé le *Niſchaja-Borſa*, nous atteignîmes le *Serednija-Borſa*. A 8 heures du ſoir, nous arrivâmes à *Werchnaja-Borſa*, où nous paſsâmes la nuit. Nous y trouvâmes trois Sorciers & une Sorciere, que M. Muller avoit fait venir, en paſſant pour aller aux Sawodes. L'un d'eux avoit été nommé depuis peu, par le Waywode de Nertſchinsk, *Saiſſan* (55) de la famille

(55) *Saiſſan* ſignifie en Langue Calmouque & Mongole un *Noble*; mais ici c'eſt un prépoſé ſur

de *Konot*. Ces Schamans étoient affublés à-peu-près comme celui de *Nertſchinsk*, d'un habillement garni de bandes de cuir, d'anneaux, de grelots, & d'autres ornemens de fer. La Schamanka étoit diſtinguée des Schamans par l'habillement. Le ſien étoit garni d'un grand nombre de plaques de cuivre jaune. Par derriere pendoient quelques longs rubans, & un grand cadenat de fer rouillé. Elle avoit auſſi un tambour magique, & les Sorciers n'en avoient point.

Le *Saiſſan* de la famille des *Namjeti*, qui paſſoit pour un eſprit-fort, nous engagea à demander aux Schamans un plat de leur métier. Nous y conſentîmes, & nous feignîmes de les conſulter ſur la maladie d'une perſonne de notre ſuite qui ſe portoit très-bien. Ils commencerent auſſitôt à entrer en enthouſiaſme, à crier & à ſauter les uns contre les autres, comme s'ils vouloient ſe battre. La femme battoit en même-tems ſon tambour.

une famille. Par cette place, il a le droit de décider des petits différends qui peuvent ſurvenir entre ceux qui compoſent la famille. Il ſemble que le WayWode regardoit cette eſpece de Sorciers comme des Philoſophes : ils ſont du-moins ordinairement les plus ſenſés de la Nation, & vraiſemblablement les plus à leur aiſe.

Ils voulurent nous persuader qu'il y avoit parmi nous une légion de Diables. Ce prélude n'étoit pourtant qu'un essai, pour voir lequel d'entr'eux auroit à ses ordres les Diables les plus puissans. Le sort tomba sur un vieux Sorcier de soixante-dix ans, petit homme fort & trapu, & qui s'appuyoit de tems en tems sur un bâton. Il étoit regardé depuis long-tems comme le plus grand Sorcier de ces cantons, & il faisoit le métier depuis plus de cinquante ans. Il se vantoit qu'étant dans la force de son âge, il avoit eu jusqu'à cent vingt Démons toujours prêts à ses commandemens; mais que maintenant il en avoit peu, parce qu'à cause de son grand âge il ne pouvoit plus soutenir leurs fréquentes visites. Après ce prélude, il fut question de la personne malade, dont nous demandions quel étoit l'état, & les moyens de la guérir. Le vieux Sorcier, après les préliminaires de la diablerie, s'approcha du prétendu malade, lui tendit successivement les deux mains, & prononça que la maladie provenant du pays qui étoit malsain, il pourroit être guéri par l'usage de quelques herbes. La Sorciere vint à son tour examiner le malade, lui re-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

garda dans la main, & finit par dire, qu'elle ne voyoit point la maladie. Un autre Schaman toucha de même à plusieurs reprises le faux-malade; mais le coquin, après bien des simagrées, ne put s'empêcher de rire (ce que nous regardâmes tous comme un aveu tacite de son imposture), & il conclut comme la Sorciere, dont il répéta l'expression. Comme il étoit déja tard, nous dispensâmes le troisieme Sorcier de nous donner son avis. Nous voulûmes seulement voir comment le vieux Schaman se passoit des fleches à-travers le corps, ainsi qu'on nous l'avoit dit. Mais lorsqu'on l'eut poussé à bout, il dit en présence d'un assez grand nombre de Tunguses, que jusqu'alors il leur en avoit imposé, qu'il ne s'étoit jamais passé de fleches à-travers le corps, mais à-travers ses habillemens, & que ce n'étoit pas sa faute, si les gens de sa commune étoient des imbéciles, qui croioient tout ce qu'on vouloit leur faire accroire. « Quand je fais ce tour, » ajouta-t-il, je passe la fleche d'un » côté de mon vêtement de peau; » je me retrécis le plus qu'il m'est » possible; je fais ensuite glisser la » fleche autour de mon corps, & je

» la fais sortir de l'autre côté de mon » habit ; je tiens de ce côté-là dans » une de mes mains une vessie qui » contient du sang ; pendant que je » passe la fleche, je fais couler un peu » de ce sang, & mes imbéciles Tun- » guses s'imaginent qu'il sort de mon » corps ». Il confirma ce qu'il nous disoit par un essai qu'il fit devant nous. Comme nous le trouvâmes en si bonne disposition de nous découvrir ses impostures, nous voulûmes tirer de lui un aveu public, que tous ses sortileges n'étoient que des friponneries ; que lui & ses confreres n'avoient absolument point d'idée du Diable, & que par conséquent ils ne pouvoient pas agir par lui. Mais comme un pareil aveu auroit fait trop de tort à son métier, il soutint toujours qu'il avoit à ses ordres un certain nombre de Diables. Cependant les trois Sorciers & la Sorciere nous promirent de renoncer entierement à leur diablerie ; pour nous en convaincre, ils nous offrirent leurs habits de cérémonie que nous acceptâmes, & que nous payâmes bien.

Etant aux Sawodes, on m'avoit parlé d'une source qui se trouve dans ces cantons, & dont les propriétés sont

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

fort ſingulieres. On diſoit que les hommes qui en buvoient étoient obligés de vomir, & que les beſtiaux n'en vouloient pas goûter. Je trouvai bien à propos un Tunguſe qui s'offrit de m'y conduire : je partis avec lui à cheval, accompagné d'un Interprete & d'un Soldat. Je vis cette ſource, d'où ſe forme un ruiſſeau qui ſe perd à quelque diſtance de-là. Après avoir fait toutes les obſervations & les expériences néceſſaires, je trouvai que l'eau contenoit une grande quantité de vitriol de fer. Je rejoignis le même jour à *Zuruchaitu* notre Compagnie, qui y étoit arrivée une heure avant moi.

Zuruchaitu, qui tire ſon nom du voiſinage de la montagne du *Brochet* en Langue Tunguſe *Zuruchai*, a été bâti, ainſi que *Kiachta*, comme Slobode frontiere, en 1728 ; mais il étoit difficile de choiſir une ſituation plus ingrate. Il faut faire venir le bois de quarante-cinq werſtes de diſtance ; & à la moindre crue de l'*Argun*, tout le pays eſt noyé. Auſſi n'y a-t-il que la maiſon du Capitaine de bâtie ; les Sluſchiwies habitent de fort miſérables cabanes faites de branchages de ſaule, comme celles des Tunguſes,

& en Hiver ils se retirent dans les Villages circonvoisins. Cependant, au Printems, les Soldats y font quelque commerce avec les Chinois, au moyen des pelleteries qu'ils achetent des Tunguses à très-bon marché. VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

Les Chinois plus avisés ne se sont pas pressés de faire construire leur Slobode, quoique cela fût stipulé dans le traité des limites.

Le 27 Juillet, nous allâmes, M. Muller & moi, accompagnés du Peintre *Lursenius* & d'un Interprete, pour visiter les restes d'une ancienne Forteresse abandonnée depuis long-tems. Nous descendîmes l'*Argun* jusqu'à l'embouchure de la riviere de *Gan*; ensuite nous traversâmes une steppe, en tirant au Nord-Est, pendant dix werstes, & nous arrivâmes à une montagne, au pied de laquelle elle étoit située. Elle consistoit en trois enceintes quarrées, dont la plus grande étoit de trois cens brasses, & flanquée, sur chaque face, de six bastions. Après avoir tout visité, nous voulûmes aller jusqu'à la vraie frontiere; mais on nous fit observer, qu'il n'y avoit pas de chemin réglé pour aller à *Tschitiusk*, & qu'il faudroit se passer d'eau pendant trois jours: en conséquence

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

nous fûmes forcés de revenir à *Zuruchaitu.*

Nous en partîmes le même soir, emportant du bois avec nous : nous avions l'*Argun* à notre gauche assez loin. Le lendemain matin, nous nous arrêtâmes près de quelques petits lacs, appellés *Norki* ; & sur le soir, nous arrivâmes à *Kailassutinskoi - Majak*, où il y a une colonne frontiere, & une werste plus loin à *Kailassutinskoi-Karaul*, où l'on tient une garde depuis que les limites sont réglées. Elle est composée de deux Sluschiwies qu'on y envoie de *Nertschinsk*, & de cinq Tunguses : ils vivent assez misérablement. Nous avions rencontré le long de l'Argun plusieurs petits Forts abandonnés, appellés *Kiriens* en Langue Tunguse & Mongole.

Nous vîmes distiller de l'eau-de-vie à la maniere des Tunguses ; mais quoiqu'il y ait quelque différence dans les instrumens qu'ils emploient, & ceux dont il a été parlé dans notre voyage de *Kusnetzk*, je n'en ferai pas la description. Nous goûtâmes de cette eau-de-vie : elle étoit très-forte, & s'enflammoit aisément.

Nous nous remîmes en route à la pointe du jour, & nous arrivâmes

par une miférable fteppe, à 8 heures du matin, près de la derniere garde de la frontiere, qui eft aux environs de la montagne d'*Abagaitu.* La route de *Zuruchaitu* jufqu'ici alloit toujours au Sud-Oueft, entre deux chaînes de montagnes. Nous trouvâmes dans quelques endroits bas de la fteppe des cailloux d'un blanc de-lait, d'autres jaunâtres & rougeâtres, à demi-tranfparens, qui reffembloient à l'agathe. La garde en cet endroit eft compofée de trois Slufchiwies détachés de *Nertfchinsk*, & de dix Tungufes, dont la maniere de vivre eft la même que celle des Tungufes de *Kailaffutuisk.* L'après-dînée, nous allâmes à cheval aux deux *Majakes* frontieres, diftantes d'environ deux werftes au Sud. Ces *Majakes* font deux tas de petites pierres, hauts de deux braffes, fur une même ligne du Nord au Sud; l'un marque la frontiere Ruffe, l'autre la Chinoife. A la *Majake* des Chinois, on voyoit quantité de morceaux d'étoffes attachés à des bâtons comme des drapeaux, & marqués de lettres Tungufes & Indiennes. On nous dit que les Mongoles y venoient tous les ans, & qu'ils fe faifoient accompagner de quelques Lamas, avec

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

l'aſſiſtance deſquels ils célebrent une cérémonie religieuſe, qui les oblige d'amener leurs beſtiaux avec eux. Cette cérémonie finie, les Lamas diſ-ſtribuent ces morceaux d'étoffe aux Mongoles, qui les attachent à des bâtons, & les arborent ici comme des drapeaux. M. Muller liſoit ſur ces drapeaux cette formule ſouvent répétée: *Seigneur, ayez pitié de moi!* De-là nous deſcendîmes la montagne, allant à l'Eſt juſqu'à la *Kailarskie-Uſtie*, & au commencement de l'*Argun*. D'ici au *Dalai-Nor*, on trouve beaucoup de petits lacs, qui, dans la ſaiſon des pluies, ſe réuniſſent, & n'en forment qu'un très-vaſte. Le *Kailar*, qui vient de l'Eſt, ſe partage ici en trois parties; l'une ſe décharge dans le *Dalai-Nor*; une autre, dans un de ces lacs dormans; & la troiſieme, dans l'*Argun*.

Après avoir ſatisfait notre curioſité, nous retournâmes à *Zuruchaitu*, ſans éprouver d'autre incommodité que celle que nous cauſoit la grande quantité de couſins, dont nous étions auſſi tourmentés que ſur les bords de l'*Irtiſch*. Nous ne trouvâmes en général dans la ſteppe que nous traversâmes d'autres herbes que de l'ail & des échalottes ſauvages.

Nous ne nous arrêtâmes à *Zuruchaitu* que jusqu'à minuit, & nous en partîmes par un beau clair de lune. Le lendemain à 8 heures, nous arrivâmes par une assez bonne steppe sur l'*Urulenguir*, ruisseau dont l'eau n'est pas bonne à boire, parce qu'il est rempli d'herbes. Après une traite de huit werstes, nous touchâmes au chemin qui va de *Nertschinsk* aux Sawodes d'*Argunsk*; & à 9 heures du soir, nous nous arrêtâmes au ruisseau *Kurkira*, dont nous avions suivi le rivage gauche pendant quinze werstes. Nous commençâmes ici à voir quelques saules; & dans les montagnes à droite, nous apperçûmes de grandes forêts, dont nous tirâmes de nouvelles provisions de bois. Ces steppes sont remplies d'une sorte de daims, appellés dans la Langue du pays *dsherem.* Cet animal ne differe du daim de l'Europe que par ses cornes qui sont courbes, & qui ne tombent pas à mesure qu'elles croissent. L'os du gosier leur grossit en vieillissant; de sorte que, dans les vieux *dsherems*, elle paroît au-haut de leur col comme une grosse tumeur. *M. Messerschmidt* dit que cette sorte de chevre a de l'aversion généralement pour toute espece d'eau. Les

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Tunguſes au contraire m'ont aſſûré, que, quand on pourſuit ces bêtes ſur la ſteppe où elles courent par troupes, elles paſſent ſouvent l'eau. De plus, le Brigadier *Buchholtz* m'a raconté à *Selenginsk*, qu'il avoit élevé un de ces animaux, & l'avoit rendu ſi familier, qu'il le ſuivoit lui & ſes gens comme un chien, & qu'un de ſes Domeſtiques qui alloit ſouvent dans une Iſle du *Selenga*, l'ayant un jour emmené avec lui, l'animal ſe jetta de lui-même à l'eau, & le ſuivit à la nage : ce qu'il n'auroit certainement pas fait, s'il avoit eu naturellement de l'averſion pour l'eau.

Le lendemain à 6 heures du matin, nous nous retrouvâmes encore ſur les bords de l'*Urulengui*, qui paſſe en cet endroit entre deux montagnes, appellées *Murguzæki*. De-là nous traversâmes une ſteppe ſeche & remplie de ſalines, juſqu'à *Zagan-Nor*. Zanga-Nor veut dire *Lac-blanc*, & ce nom convient bien à celui ci, qui paroît de loin blanc comme neige. Il a fort peu d'eau ; mais elle eſt extrêmement ſalée, & ſon ſel reſſemble à celui de *Glauber*. Depuis *Zuruchaitu* juſqu'ici, nous pouſsâmes preſque toujours à l'Oueſt. Au coucher du Soleil,

nous arrivâmes à une ſteppe toute pierreuſe, & preſqu'entierement couverte de quartz blanc. Le lendemain, nous arrivâmes avant midi au ruiſſeau *Borsja*, vis-à-vis & à ſept werſtes & demie au Sud d'un lac ſalé, fort célebre dans ces cantons. Nous voulûmes nous y arrêter un peu, tant pour examiner ce lac, que pour voir une chaſſe de mulets ſauvages que devoient faire les Tunguſes. Ce lac a environ trois werſtes de tour, & s'étend du Nord au Sud. Nous n'y trouvâmes qu'une pellicule blanche qui ſurnageoit ſur l'eau, mais le ſel s'y forme en très-peu de tems ; car huit jours auparavant, le Géographe & l'Etudiant que nous avions envoyés aux bains chauds, n'y en avoient pas trouvé, tant parce que les Collecteurs de ſel qui viennent de *Nertſchinsk* & de *Tſchitinsk*, avoient fait leur levée, qu'à cauſe des pluies abondantes qui étoient tombées. Ce ſel au reſte eſt bon & ſemblable à celui de cuiſine. A peu de diſtance, & encore au Sud, eſt un autre petit lac qui produit auſſi du ſel.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

Nous attendîmes pendant un jour les Chaſſeurs que nous avions envoyés pour chercher des mulets ſau-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

vages, *tſchigitai ;* ils revinrent le lendemain matin, ſans en avoir trouvé, quoiqu'ils en euſſent cherché juſqu'à la frontiere de la Chine. Ils nous dirent, que la ſteppe en étoit ſouvent ſi remplie, principalement dans les années de ſéchereſſe, qu'on les voyoit courir par troupes, parce qu'alors ils quittoient la Mongolie, leur patrie, faute d'y trouver de l'eau. Deux ans après, j'ai vu quelques-uns de ces animaux à *Irkutzk.* Ils reſſembloient au cheval, mais leur queue étoit ſemblable à celle du bœuf ; leurs oreilles étoient fort longues, & leur poil d'un brun-clair ; ils ſont très-légers à la courſe. M. *Meſſerſchmidt*, pour les diſtinguer de nos mulets, lui a donné le nom de *Mulus fertilis.*

Le 5 Août au matin, nous continuâmes notre route. Nous paſsâmes d'abord le *Borsja*, & nous entrâmes dans le *Soljana-Doroga*, Chemin-ſalé, qui nous conduiſit le long du *Borsja*, en deſcendant, pendant vingt-cinq werſtes. Là, M. Muller & moi, nous nous ſéparâmes de notre ſuite, à laquelle nous ordonnâmes de pouſſer juſqu'à l'*Onon*, pour examiner un souterrein, ſitué à vingt werſtes en tirant au Nord-Nord-Oueſt. Cette Grotte

eſt

Voyage en Sibérie.

1735.

eſt fameuſe dans le pays par les recherches que pluſieurs particuliers ont faites, pour découvrir les tréſors qu'on prétend qu'un certain *Kotſcheway Zaar* (56) y avoit fait enterrer il y a ſoixante ans. Nous prîmes toutes les inſtructions néceſſaires ſur cette Grotte, dont on nous raconta bien des fables, & nous nous y acheminâmes. Arrivés à la montagne où elle nous étoit indiquée, nous trouvâmes au ſommet deux Grottes, au-lieu d'une. La vue en-dehors en étoit effrayante : leurs ouvertures, qui étoient preſque rondes, pouvoient avoir huit braſſes de dia-metre.

Nous entrâmes d'abord dans la Grotte méridionale, dans laquelle nous deſcendîmes par un chemin fort eſcarpé, & garni par-tout d'une eſpece particuliere d'orties très-piquantes (57) & très-communes dans ces cantons. Nous n'eſpérions pas d'abord aller bien loin : car il y avoit d'un

(56) *Zaar* ſignifie en vieux Ruſſe un *Roi* ou un *Souverain* qui commande des Princes. Le nom de *Kotſcheway* déſigne un *Chef* qui n'a pas de demeure fixe, & qui ſans ceſſe change de camp, à-peu-près comme le Cham des Calmoucs, ou les Princes Mongoles.

(57) *Urtica foliis oppoſitis, tripartitis, inciſis.* Linn. H. Upſal. 282. n. 1. *Urtica foliis profunde luciniatis, ſemine lini.* Amman. Ruthen. p. 173. n. 249. T. XXV.

Voyage en Sibérie.

1735.

côté des eaux aſſez profondes, & de l'autre des glaces qui craquoient ſous nos pas. Cependant après avoir un peu ſondé ces glaces, nous paſsâmes deſſus. Quand nous fûmes avancés d'environ ſix orgies, la Grotte devint tout-à-coup ſi étroite, qu'elle n'avoit qu'une très-petite ouverture du côté du Sud-Sud-Oueſt, vers lequel elle s'étendoit; mais il n'étoit pas poſſible de pénétrer de ce côté-là. Les parois de cette Grotte, ainſi que le reſte de la montagne, étoient d'une pierre calcaire fort blanche, & toute liſſe par l'effet de l'eau qui paſſoit deſſus.

Nous y reſtâmes plus long-tems qu'il ne falloit pour ſatisfaire notre curioſité, parce qu'il y regnoit une fraîcheur admirable, qui nous délaſſa bien des fatigues que nous avions eſſuyées pour y arriver. Nous allâmes enſuite à l'autre Grotte, ſituée au Nord. Mais quelqu'envie que nous euſſions d'y entrer, nous n'osâmes tenter l'aventure, parce que nous aurions évidemment expoſé notre vie. Le ſeul endroit par où l'on pouvoit deſcendre avoit trente orgies, & étoit beaucoup plus eſcarpé que l'ouverture de l'autre: d'ailleurs toute la

Grotte paroiſſoit au fond remplie d'eau ; ce que nous reconnûmes en y jettant des pierres, & nous jugeâmes de ſa profondeur par la longueur du chemin que faiſoient les pierres avant de tomber dans l'eau. Nous vîmes voler dans les deux Grottes une ſorte de pigeons ſauvages, de la plus petite eſpece, qui paroiſſoient y avoir leurs nids.

Nous réjoignîmes le même ſoir notre Compagnie ſur les bords de l'*Onon*, près de l'endroit où le *Borsja* y décharge ſes eaux. Malgré la précaution que nous avions eue d'envoyer préparer des radeaux pour le traverſer, parce qu'il étoit enflé par les pluies, notre paſſage nous retint un jour entier. L'année précédente, la caravane Ruſſe qui venoit de la Chine avoit fait des radeaux avec des peaux de bœuf; mais nous ne pûmes en faire autant. Pendant que l'on paſſoit notre bagage, nous nous amusâmes à entretenir un Lama, fameux dans le pays par ſes connoiſſances en Médecine & en Chirurgie; mais toute ſa ſcience conſiſtoit à appliquer les ventouſes aſſez mal adroitement, à lever les cataractes & à donner quelques remedes pour les yeux. Il avoit une

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

groſſe ventouſe de cuivre de la contineuce de ſeize onces : il l'appliquoit, après avoir bien fait raréfier l'air, à l'endroit où il vouloit opérer. Pour toutes les maladies de la peau, comme dartres, gales, *&c.* il prenoit parties égales de plomb & de mercure, qu'il fondoit enſemble dans une cuillere de fer ; il y ajoutoit autant de ſoufre en poudre, remuoit bien ce mêlange juſqu'à ce que toute la maſſe fût reduite en cendres, & l'humectoit avec du thé. Ses remedes pour les yeux conſiſtoient en deux poudres, l'une d'un brun-jaunâtre, & l'autre blanche. La premiere n'étoit autre choſe que des lames de cuivre, réduites en chaux avec du ſoufre. L'autre étoit compoſée de deux parties d'argent, & d'une de bronze, mêlées & fondues enſemble dans une cuilliere de fer. Quand la matiere étoit échauffée au point d'allumer une certaine racine qu'il y jettoit, il remuoit continuellement cette compoſition avec un petit morceau de fer, juſqu'à ce qu'elle fût calcinée. Il ſe ſervoit ainſi de ces poudres. Il délayoit la premiere dans du thé, & en faiſoit diſtiller quelques gouttes dans l'œil malade. L'autre poudre, à cauſe de ſa blan-

cheur, étoit délayée dans du lait de femme. Il prétendoit que la chaux de cuivre étoit encore le meilleur remede pour faire pousser la petite-vérole ; qu'elle servoit même de panacée dans toutes les maladies internes, & qu'elle évacuoit la matiere peccante, tantôt par le vomissement, tantôt par les selles, tantôt par les voies insensibles. Pour l'opération de la cataracte, il employoit trois instrumens ; un crochet, une aiguille droite, & un fer assez ressemblant par la forme à la lancette des Maréchaux, appellé *flamette*. Le premier lui servoit à saisir la pellicule qu'il falloit enlever ; il la perçoit avec le second, & la détachoit avec le troisieme. Comme il préparoit lui-même tous ses médicamens, il fabriquoit aussi tous les instrumens de Chirurgie dont il avoit besoin : ainsi ce Prêtre étoit tout-à-la-fois Médecin, Chirurgien, Apothicaire, Faiseur d'instrumens, *&c.* Ce Prêtre idolâtre étoit marié, & il buvoit beaucoup d'eau-de-vie, quoique l'un & l'autre soit expressément défendu à tous les Lamas. Il professoit la Religion Indienne, & regardoit comme un grand péché de manger du bœuf, ou des poissons à queue

rouge. Il fit présent à M. Muller d'un Manuscrit Indien, & d'une piece d'étoffe, sur laquelle étoient peintes quelques idoles.

Il voulut nous accompagner jusqu'à *Aruikbulak*, source en-deçà des montagnes, où nous le quittâmes. Le lendemain matin, nous traversâmes une steppe couverte de collines, & un petit bois de bouleaux jusqu'au ruisseau d'*Aga*, que nous passâmes. Ce ruisseau coule de l'Ouest à l'Est, & se décharge dans l'*Onon*. Depuis son embouchure jusqu'à la distance d'environ quarante werstes au Sud, on trouve quantité de Mines anciennement entamées par les habitans du canton & par les Russes ; le plus précieux minérai de cuivre verd & azuré est dispersé sur leur surface. Les ouvertures faites par les Russes, ont différentes époques, & les plus récentes sont de 1733. Depuis ce tems, on néglige ces Mines. Le minérai qui est d'une grande beauté, est abondamment répandu dans de riches veines d'une grosseur considérable, mais qui ne poussent pas en profondeur. Cependant le plus nécessaire manque ici : il n'y a dans la proximité ni bois, ni eau, ni Village, ni commodités pour en bâtir.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

De plus, quand tous ces ſecours ne manqueroient pas, quel avantage tireroit-on ici de ces Mines de cuivre? Il n'y a pas dans les environs de Manufacture qui puiſſe en conſommer beaucoup. Les Tunguſes & les Ruſſes établis dans le pays n'employèroient pas la centieme partie du produit d'une bonne Mine, quand même ils ſe détermineroient à ſubſtituer des vaſes de cuivre à ceux de fer dont ils ſe ſervent. Enfin ſi l'on vouloit exporter ce cuivre dans les diſtricts les plus habités de la Sibérie, ou même en Ruſſie, il en ſeroit comme du plomb qu'on a eſſayé de tranſporter des Mines d'Argunk à *Irkutzk*. On a trouvé que ce plomb y revenoit auſſi cher que celui que les Marchands de Ruſſie apportoient auparavant dans cette Ville.

Depuis l'*Onon*, nos Conducteurs avoient été des Tunguſes des tribus de *Namjæti*, d'*Uljeti* & de *Balikagiri*; ils furent ici relevés par d'autres, des familles de *Potſchegirski*, des *Kattagiri* & des *Guidſelik*, qui la plûpart portoient des bonnets de peaux de têtes de cerfs, où les bois tenoient encore. Nous partîmes le 9 d'Août à 3 heures du matin, & nous marchâmes

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

par une ſteppe aſſez unie pendant l'eſpace d'environ vingt-cinq werſtes, juſqu'à une vallée qui porte le nom d'*Argal*, Fumier de cheval. Là commence une montagne, au pied de laquelle & au Nord coule le ruiſſeau *Tſchjûkioſs*, que nous atteignîmes à dix werſtes de-là. Nous côtoyâmes auſſi celui d'*Argal*, que nous paſsâmes deux fois avant d'arriver ſur les bords du *Tura*, ruiſſeau rempli d'écreviſſes, qui ſe décharge dans l'*Ingoda*. Après quelques momens de repos, nous continuâmes notre route par une ſteppe montagneuſe, où l'on rencontre les ruiſſeaux de *Sagaldſur* & *Anadſiken*. Nous arrivâmes vers le ſoir à *Anandſikanskaja* ou *Uſutuewa D.* ſitué ſur la rive méridionale de l'*Ingoda*. La quantité prodigieuſe de bêtes fauves qui couroient par troupes, nous divertit beaucoup le long de la route. Nous rencontrâmes auſſi depuis l'*Onon* beaucoup de Tombeaux entourés de groſſes pierres, qui, par leur poſition, avoient de loin l'apparence de Châteaux. Pour ne pas nous retarder en chemin, nous fîmes paſſer notre bagage dès ce même ſoir ſur des radeaux préparés exprès à l'autre bord de l'*Ingoda*.

Le 10 Août, à la pointe du jour, nous nous mîmes en marche, & nous paſsâmes l'*Ingoda* aſſez promptement, parce que les radeaux étoient tirés par des chevaux. Après avoir fait ſept werſtes, en paſſant preſque toujours par des bois de ſapins & de meleſes, nous arrivâmes vers 6 heures du matin à *Makæwa Saimka*; nous remontâmes le long de l'*Ingoda* par une ſteppe aſſez commode, où nous vîmes encore quantité d'anciens Tombeaux, juſqu'à *Lemontiewa-Saimka* ou *Krutſchinskaja D.* où nous fîmes une halte. De-là nous marchâmes par des bois continuels de ſapins, par des montagnes pierreuſes & fort incommodes pour les Voyageurs, toujours en longeant l'*Ingoda*, & nous arrivâmes à 6 heures du ſoir à *Tſchitinsk*, où toute notre Compagnie ſe trouva raſſemblée. Les deux Etudians, *Gorlanow* & *Kraſcheninnikow*, & le Géographe *Alexandre Iwanow*, y étoient depuis ſix jours. Le premier qui avoit été détaché pour aller viſiter des Tombeaux, en avoit fait ouvrir quinze de différentes formes, & n'y avoit trouvé que des oſſemens de chevaux. Le ſecond & l'Etudiant *Kraſcheninnikow*, que nous avions chargés d'examiner

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

Voyage en Sibérie. 1735.

les bains chauds de . . . . . nous rapporterent que la chaleur de l'eau étoit telle qu'on pouvoit s'y baigner dès sa source. Les Tunguses en font usage dans toutes sortes de maladies, internes ou externes. Les Lamas, qui les accompagnent, leur indiquent les cas où ils doivent prendre ces bains. Les deux sexes ont leurs bains séparés. Les environs de ces eaux thermales sont font montagneux & couverts de bois, & les chemins pour y arriver très-difficiles.

Avant de quitter le pays des Tunguses, je crois nécessaire de rapporter tout ce que j'ai pu observer à leur sujet. Les différentes montures, dont ils se servoient lors de la conquête du pays par les Russes, ont donné lieu de les distinguer par les noms de *Tunguses à cheval*, de *Tunguses à rennes*, & de *Tunguses à chiens*. Mais à présent que toutes leurs rennes sont mortes, & qu'ils se servent tous de chevaux, on les appelle *Konnie-Tungusi* : c'est avec ces derniers que nous avons voyagé depuis les Mines d'*Argunsk* jusqu'à *Tschitinsk*. Ces Tunguses ressemblent assez aux Calmoucs, quoiqu'ils n'aient pas la face aussi large, & sont en général de petite taille.

Voyage en Sibérie. 1735.

Ils ont tous des cheveux noirs, & ils les portent, comme les Chinois, nattés par derriere & en queue ; cet usage n'est cependant pas général, j'en ai vu qui, dans les chaleurs de l'Eté, ne conservoient que quelques cheveux sur le bord du front ; ils ont peu de barbe ; & aussitôt qu'elle paroît, ils l'arrachent jusqu'à ce qu'elle ne revienne plus. Leur habillement consiste en une pélisse (que les riches couvrent de *kitaika* ou d'une étoffe de soie), en un bonnet, une culotte & des bottes. Ils portent la pélisse sur le corps nud, mais ils la quittent dans les chaleurs ; & lorsqu'ils restent dans leurs jurtes, ils ne gardent que la culotte. Quand ils se couchent la nuit, près du feu, soit dans leur jurte, soit dans les champs, ils ôtent encore la pélisse, & ne s'en couvrent que le côté du corps qui n'est pas tourné vers le feu ; & comme ils se retournent continuellement tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, ils le font avec tant de vîtesse, que la pélisse se trouve toujours du côté opposé au feu. Leur bonnet est communément rouge, & bordé de fourrure. Ils portent tous des ceintures de la façon des Bratskis, à laquelle sont attachés leur briquet,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

leur ſac à tabac & leur pipe. Les femmes portent pour ornement ordinaire des boucles d'oreilles & des colliers de corail. Ils mangent tout ce qu'ils trouvent : l'oignon du turban, & d'autres eſpeces de lis qui viennent dans les champs, la racine de biſtorte, le lait, le fromage, la chair decheval, le mouton, toutes ſortes de bêtes fauves, comme cerf, loup, renard, ours, marmotte, *&c.* ſont leur nourriture; mais ils ne tuent guere les animaux domeſtiques ou privés ; ils n'en mangent que quand ils ſont morts naturellement, & c'eſt un trait d'humanité de leur part. Ils mangent du pain avec une grande avidité ; ils en demandent même aux Voyageurs qui paſſent, & le donnent à leurs enfans, comme une friandiſe. Leur boiſſon eſt du thé, qu'ils font bouillir avec du lait ou du beurre, & du lait aigre ; en Eté, ils boivent auſſi de l'eau-de-vie qu'ils diſtillent du lait. Ils entretiennent de nombreux troupeaux de bœufs, de chevaux, de moutons & de chevres : on voit des Tunguſes qui ont juſqu'à cinq cens chevaux, & les riches ont de plus des chameaux. Ils en vendent tous les ans autant qu'il faut pour payer le tribut, & pour s'habiller,

eux, leurs femmes & leurs enfans; mais ils ne vendent pas volontiers les chevaux blancs, ni les moutons qui ont la tête noire. Quand ils n'ont plus rien à manger, ils vont à la chaſſe; & tant que dure le gibier qu'ils ont pris, ils ne penſent pas à de nouvelles proviſions. Ils pourſuivent ordinairement les marmottes juſques dans leurs trous : ils mettent du feu à l'entrée, & la bouchent enſuite, juſqu'à ce que l'animal prêt à être ſuffoqué, en ſorte. Ils ſont errans, & ils tranſportent leurs jurtes & tous leurs uſtenſiles avec eux. Ils profeſſent l'ancienne Religion Payenne, établie autrefois généralement dans toute la Sibérie : elle leur permet de prendre autant de femmes qu'ils veulent; cependant on en voit rarement qui aient plus de deux femmes, & ils ſont obligés de les acheter. Leurs Idoles, appellées *Schewuki*, ſont de bois ou de cuivre, & habillées de peau. Pour obtenir de ces Idoles ce qu'ils deſirent, ils font ſemblant de les nourrir, en leur paſſant de tems en tems dans la bouche un peu de crême ou quelque choſe de gras; ils les régalent auſſi quelquefois de la même façon, quand leur chaſſe a bien réuſſi. Ils réverent encore le

VOYAGE EN SIBÉRIE, 1735.

Soleil : mais dans leurs plus preſſans beſoins, ils ont recours à leurs Schamans. Dans leurs maladies, ils s'adreſſent aux Lamas Mongoles, qui font ſouvent, à cette occaſion, des Proſélytes.

Au reſte, ils vivent en bonne intelligence entr'eux, & il arrive rarement qu'un Tunguſe en accuſe un autre devant les Magiſtrats Ruſſes, parce qu'ils terminent ordinairement à l'amiable leurs différends, qui d'ailleurs ſont de très-petite importance. Ils ſont diſtribués par familles : un certain nombre de maiſons eſt ſoumis à un *Saiſſan*, qui a ſous lui un *Schulinga*, & tous deux dépendent d'un *Taiſcha*. Ces trois ſortes d'Officiers qui ſont du corps de la Nation, ainſi que ceux qui leur ſont ſoumis, ſont commis & penſionnés par Sa Majeſté Impériale ; ils ſont chargés de faire exécuter, chacun dans ſon diſtrict, tous les ordres Impériaux qui leur ſont adreſſés, & de maintenir parmi les Tunguſes l'obéiſſance & le bon ordre. Ils ont auſſi le pouvoir de décider les petits différends ; mais ils ne peuvent pas infliger une punition un peu forte. Cependant tous ces peuples paroiſſent en général être fort

contens du Gouvernement Ruſſe, & il n'y en a point qui ſe retirent dans la Mongolie ; preſque tous les Mongoles au contraire ſeroient charmés de ſe mettre ſous la protection des Ruſſes, ſi ceux-ci vouloient les recevoir. Nos Tunguſes furent à notre égard les plus officieux du monde, & nous ne fûmes jamais dans les cas d'uſer avec eux de la moindre violence. Ils ne ſont point du tout accoûtumés aux charriots, ni aux charrettes, & ne ſavent pas y atteler un cheval : c'eſt pourquoi nous avions emmené avec nous d'*Argunskoi - Oſtrog* dix Voituriers Ruſſes, pour nous conduire juſqu'à *Tſchitinsk*, & pour inſtruire les Tunguſes. Comme très-peu d'entr'eux entendent le Ruſſe, il nous falloit par cette raiſon un Voiturier Ruſſe pour chaque charriot, & pour leur montrer le chemin. Les Ruſſes de ces cantons parlent tous les Langues Tunguſe & Mongole.

Le 11, à 4 heures du ſoir, nous quittâmes *Tſchitinsk*. A douze werſtes de l'*Onon*, nous trouvâmes ſur un échaffaut de bois un cheval qui, trois ſemaines auparavant, avoit été tué par le tonnerre. Comme les Bratskis penſent que la foudre du Ciel eſt l'ou-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

vrage du Diable, & qu'il désigne ainsi les victimes qui lui conviennent, ils ne manquent pas d'exposer de cette maniere les hommes ou les chevaux qui ont été frappés du tonnerre. A quatre werstes en-deçà de *Schibetu-Chadda*, nous vîmes sur la steppe quantité de Tombeaux anciens. Comme les recherches que nous avions récemment fait faire près du Village de *Gorodischtsche*, avoient eu un mauvais succès, & que nous doutions beaucoup de l'exactitude de ceux que nous avions envoyés, nous fîmes à *Jerawna* provision de pelles, pour nous mettre en état d'examiner ces monumens-ci par nous-mêmes. Ces Tombeaux, comme tous les autres, avoient la forme d'un quarré long, & ils étoient de même environnés de grosses pierres. Les plus considérables avoient environ trois brasses de longueur, & une de largeur. La face orientale étoit particulierement distinguée par deux pierres fort grosses, dont le volume excédoit celui des autres. Les Tombeaux s'étendoient en longueur de l'Est à l'Ouest; nous en fîmes ouvrir deux, où nous trouvâmes d'abord un squelette de cheval. Nous eûmes ensuite des pierres

à débarrasser jusqu'à la profondeur d'un arschin. A l'extrémité du côté oriental, étoit une pierre énorme posée en travers, qui nous embarrassa beaucoup ; nous ne pûmes en venir à bout qu'en la cassant, & en l'ôtant par morceaux. Il n'y avoit, sous cette pierre, qu'environ deux pouces de terre, & cette terre couvroit des ossemens humains, qui paroissoient encore assez frais : mais on ne voyoit point de vestige de tête, pas même aucunes dents, sortes d'os, qui, comme on sait, ne se pourrissent jamais. Dans l'espérance de trouver autre chose, nous fîmes creuser la terre jusqu'à son lit naturel, & rien ne nous dédommagea de cette peine. Ainsi nous reprîmes notre route, & nous arrivâmes le 18 au soir à *Udinsk*.

Description & situation de la Ville d Udinsk.

Vers l'an 1670, on construisit ici un Ostrog, auquel l'Ambassadeur *Feodor Alexiewitsh Golowin* fit ajouter quelques fortifications, lorsqu'il y passa en 1685. Tels sont les commencemens de cette Ville. Elle est située sur la riviere d'*Uda* qui vient de l'Est & qui est alors large d'environ trente brasses ; un peu au-dessous, elle reçoit un bras du *Selenga*, auquel elle se réunit une demi-werste plus bas. La

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Forteresse est à l'Orient sur une éminence, au pied de laquelle passe l'*Uda*; elle est de forme quarrée, & bâtie en bois; à chaque coin, il y a des tourelles, & au milieu du mur occidental est une grosse tour, au-bas de laquelle est la principale entrée. On y trouve un Corps-de-Garde, un magasin à poudre, trois magasins à bled, & un arsenal. A l'Occident de la Forteresse, on voit dans une plaine les habitations ou les maisons de la Ville, qui sont au nombre de cent seize. Elles sont bâties sans ordre, & les rues sont très-irrégulieres. Il y a trois Eglises, mais on ne fait le service que dans une; il y a aussi une Chancellerie, un Cabaret, une Brasserie, & quelques boutiques de Marchands. Du côté septentrional de la Forteresse, la Ville est entourée de palissades jusqu'à la riviere, dont le côté est libre; & dans l'angle formé par les deux côtés de ces palissades, qui sont percées de plusieurs poternes, est élevée une batterie de canons, au-devant de laquelle est une enceinte de chevaux de frise; au-delà de l'*Uda*, il y a encore quelques maisons qui dépendent de la Ville. Les habitans d'*Udinsk*, sont des *Dworjæ*-

nini d'Irkutzk, des *Dieti Bojarskie*, des Cosaques, des Marchands, des Officiers des Caravanes, & des *Carimmi-Jasaschknie* (58). La Ville n'a point de Waywode, mais seulement un *Prikaschtschik*, qui dépend de *Selenginsk*.

La situation de la Ville est fort agréable, & les campagnes qui l'environnent sont propres au labour. Il y a d'excellens pâturages & du bois

(58) Ce qu'on appelle *Dworjænin*, est un homme de famille, qui a droit à des distinctions par sa naissance, ou par son mérite personnel. C'est une sorte de Noblesse, qui ressemble à celle des Patriciens en Allemagne. On les désigne en Russie & en Sibérie par les Villes dont ils sont *Dworjænins*, comme *Dworjænin* de Moscou, de Tobolsk, d'Irkutzk, &c. Ils ne paient point d'impôt à la Couronne, & en reçoivent d'ordinaire des appointemens, pour lesquels ils sont obligés de remplir certains emplois dans les Ambassades, & même quelques emplois civils, comme *Bailliés*, *Waywodes*, &c. On tiroit autrefois de cet Ordre des Ambassadeurs pour la Chine.

Dieti Bojarskie signifie proprement *enfans de Bojares*. *Sinbojarskoi*, fils de *Bojare*, en est le nominatif. Ceux-ci sont d'un rang un peu inférieur, mais ils sont aussi regardés comme des Officiers de la Couronne, qui les emploie pareillement dans les Ambassades, & dans les Villes ou dans les campagnes.

On nomme *Officiers de Caravannes* ceux qui voyagent aux dépens de la Couronne, & ils ont des appointemens.

Carim désigne un *Bratski*, qui a épousé une femme Russe, & qui par conséquent a embrassé la Religion Chrétienne. *Carim-Jasaschnoi* ou *Jesaschnoi*, est un *Carim* qui paie un tribut à la Couronne.

VOYAGE EN SIBERIE.

1735.

en abondance ; ce qui eſt d'autant plus avantageux, qu'elle eſt ſituée ſur une riviere navigable, & qu'on eſt obligé d'y paſſer pour aller à la frontiere de la Chine, tant méridionale qu'orientale. On peut juger par le nombre des maiſons logeables qu'elle renferme, de l'opulence de ſes anciens habitans ; mais depuis que la Caravane Chinoiſe prend ſa route par *Selenginsk*, la Ville d'*Udinsk* eſt un peu tombée en décadence, & plus encore depuis qu'on a fait l'établiſſement de *Kiachta*. Avant ces changemens, elle étoit, pour ainſi dire, l'entrepôt de tous les Marchands & de toutes les marchandiſes qui alloient en Chine, ou qui en venoient ; ſa ſituation mérite encore bien des préférences, & peut lui rendre ſon ancien luſtre.

La Ville ne manque pas de vivres ; & comme le terrein eſt favorable au jardinage, on y trouve abondamment toutes ſortes de fruits & de légumes. Le poiſſon, en Eté, eſt ſi abondant, qu'on peut en faire proviſion pour toute l'année : c'eſt de quoi nous avons été témoins. Les habitans ayant appris, dès le 26 Août, que les *Omules* étoient déja arrivés près de *Bolſchaja-*

Saimka, il apprêterent d'abord leurs filets ; & du 27 au 28, le *Selenga*, près & au-dessus de cette Ville, fut si rempli de cette espece de poisson, qu'il suffisoit de jetter le filet & de le retirer aussitôt, pour être assûré d'en prendre à chaque fois au-moins quatre mille. Cette abondance dura trois jours ; mais du 30 au 31, les poissons défilerent. Il arrivent régulierement près d'*Udinsk* vers la fin d'Août, non au mois de Juillet, comme dit faussement *Isbrand Ydes* au *Chap. IX*. de sa Relation. Il paroît, pour le dire en passant, que cet Ecrivain a beaucoup écrit d'après des oüi-dire, & qu'il a très-peu vu par lui-même ; ou qu'après avoir terminé son voyage, il a écrit de mémoire, & que sa mémoire l'a souvent trompé. Il rapporte au sujet de ces *Omules*, que les habitans les prennent avec des sacs, avec des chemises & des draps de lit ; ce qui certainement ne s'est jamais fait. Il en est de même du conte de la chaux vive, que le Commandant du lieu avoit fait jetter dans la riviere, & que la foule des poissons avoit empêché d'aller à fond. L'*Omule* est une espece d'Ablette (*Coregonus Artædi*), & n'a rien de commun avec le ha-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Pêche abondante de l'Omule, & voyages de ce poisson.

Voyage en Sibérie.

1735.

rang, ſinon que ſes écailles ſont luiſantes. *Witſen*, dans ſa *Tartarie Septentrionale & Orientale*, les compare avec plus de raiſon aux *Schelvis*, ſinon qu'ils ſont plus petits. Leur longueur ordinaire eſt d'un pied : on dit qu'ils ſont plus forts dans le *Tſchiwurkui* & dans le *Jeniſéi*, & qu'ils ont quelquefois une aune ou plus de longueur. Il s'en trouve non-ſeulement dans le lac *Baikal*, dans les ruiſſeaux ou rivieres qui s'y jettent, & dans les golfes par leſquels il entre dans les terres, mais encore dans le lac *Sor* qui, près du Couvent de *Poſolk*, s'étend au Sud-Eſt le long du lac *Baikal*, avec lequel il communique par deux ouvertures. Il s'en trouve auſſi dans la Mer Glaciale, d'où ils ſe rendent dans le *Jeniſéi* en Automne, vers le mois d'Octobre, & toujours avant la gelée, près de *Mangazea*. On m'a encore aſſûré qu'ils entrent dans la riviere de *Petſchora*, & qu'ils la remontent juſqu'au *Puſtoſerskor-Oſtrog*, & encore plus haut. Ils remontent auſſi le *Chatanga* & l'*Indigirka*. C'eſt pourquoi je ne comprends pas qu'on n'en voie point ni dans le *Taſs*, ni dans l'*Obi*, ni dans le *Lena*, comme l'ont aſſûré poſitivement des Voyageurs qui ont

été dans ces cantons, & qui les connoiſſent bien. Un Oſtiaque Surgute me dit qu'il s'en trouvoit auſſi dans la riviere de *Kaſur*. Dans l'Oſtrog de *Barguſinsk*, il y a beaucoup de gens qui vont au *Tſchiwirkui* pour la pêche des *Omules*. Ces poiſſons ne s'y trouvent gueres avant le mois d'Octobre, & les Pêcheurs en tirent l'avantage de ne pas avoir beſoin de les ſaler; ils ſe contentent de laiſſer geler le poiſſon, & le tranſportent en cet état partout, ce qui leur facilite le moyen de le donner plus frais, à meilleur marché, & de le vendre avec plus d'avantage. Voici la marche de ces poiſſons à leur ſortie du lac *Baikal*. Ils commencent à s'ébranler vers la mi-Août; ils ſe partagent alors, & entrent dans le *Selenga*, dans le *Barguſin*, & dans un grand golfe formé par le lac *Baikal*, appellé *Tſchiwirkui*; puis de-là dans un ruiſſeau du même nom, & dans la *Werchnaja-Angara*. Ils remontent ces rivieres juſqu'à ce qu'ils rencontrent des glaces, qui les obligent de retourner au lac. Ils ne voyagent pas ainſi tout d'une traite; ils font des haltes régulieres pour ſe repoſer, & s'arrêtent toujours dans les endroits de la riviere où le courant eſt

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

le moins rapide. Ceux qui entrent dans le *Selenga*, n'enfilent aucune riviere avant d'arriver au *Tſchikoi ;* ils ne touchent point non plus l'*Uda*. Lorſqu'ils ſont arrivés au *Tſchikoi*, il en entre une partie dans cette riviere ; les autres reſtent dans le *Selenga*. Quand cette derniere colonne arrive au *Dſchida*, elle ſe partage encore. Les habitans ne ſe ſouviennent que de deux années, où ces poiſſons n'ont pas exactement obſervé cet ordre ; ils s'arréterent tout-à-coup près de *Bolſchaja-Saimka*, ſans aller plus loin : ce qui obligea les habitans de *Selenginsk* & d'*Udinsk*, de ſe rendre à cet endroit pour y faire leurs proviſions ordinaires.

L'air des environs de cette Ville eſt fort pur, & pendant notre ſéjour je n'ai point entendu parler de maladies conſidérables. Cependant les habitans ſont ſujets à une maladie appellée *ſmejowitſch*, & connue ſous le même nom en Ruſſie. Il leur vient à un de leurs doigts un ulcere accompagné de douleurs fort cuiſantes : cet ulcere s'ouvre enfin, mais la cure en eſt longue & difficile, ſi on ne fait uſage du remede ſuivant. On prend une once de ſain-doux, une livre de

de résine de sapin ou de pin, deux drachmes de verd-de-gris & de vitriol de Chypre, une demi-once d'alun, deux scrupules de sublimé; & l'on fait du tout un onguent qu'on applique sur le doigt, quand l'ulcere n'est pas encore formé, pour le faire mûrir. Lorsque l'ulcere est déja formé, l'effet de cet onguent est très-prompt: en deux jours l'ulcere est nettoyé, & la plaie se ferme aussitôt.

Notre séjour à *Udinsk* dura jusqu'au 12 Septembre; nous nous embarquâmes ce jour-là le soir fort tard dans deux Doschtschennikes, & nous partîmes le lendemain à 6 heures du matin. Nous passâmes avant midi devant *Itansiuskoi-Ostrog*, bâti par les habitans de *Nertschinsk*, dont il dépend, quoique situé au milieu du territoire de *Selenginsk*. Le *Selenga* qui, depuis *Selenginsk* jusqu'à *Udinsk*, a son cours au Nord-Est, tire au Nord jusqu'à *Itanzinsk*. De-là tournant à l'Ouest, il suit cette direction jusqu'au lac *Baikal*. Nous ne nous arrêtâmes en aucun endroit, & nous passâmes vers une heure devant *Bolschaja-Saimka*; mais nous laissâmes cette station à gauche, parce que la riviere principale qui passoit il y a dix ans tout au-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

près, s'eſt retirée aſſez loin au Nord. Le ſoir, avant d'atteindre *Triaskowskaja* ou *Archangelskaja-Sloboda*, nous fûmes engravés ſur le ſable, & nous ne pûmes être débarraſſés que fort tard dans la nuit. Quoique nous n'euſſions que trois werſtes à faire pour aller juſqu'à la Slobode, nous n'osâmes aller plus loin à cauſe du peu de profondeur de la riviere, & nous n'arrivâmes qu'après avoir échoué pluſieurs fois. Nous la paſsâmes le lendemain à 8 heures du matin, & après avoir encore touché pluſieurs fois le ſable, nous arrivâmes vers les 11 heures à *Mokieewa-Saimka*, où un grand vent accompagné de pluie nous força de reſter. Vers le ſoir, le tems devint calme, de ſorte que nous paſsâmes devant *Kabanskoi-Oſtrog*, & parvînmes à *Koleſnikowa-Sloboda*. On compte de ce dernier endroit trente werſtes juſqu'à l'embouchure de la riviere de *Selenga*; c'eſt-là qu'en remontant la riviere, on laiſſe ordinairement les ancres & tout l'attirail des manœuvres, pour naviger ſur le lac, & que l'on vient les reprendre en le deſcendant. Nous arrangeâmes les choſes de façon que nous eûmes tout chargé dès le ſoir même, pour pouvoir aller

plus loin dès le lendemain matin. Nous passâmes devant les Villages de *Charitonowa* & de *Twarogowa*. A trois werstes au-dessus du dernier Village, la riviere se partage en deux bras ; le bras gauche va droit au lac, & c'est ce qu'on nomme la *Nischneje-Ustie*, l'embouchure inférieure du *Selenga* : le bras droit se divise encore en deux autres bras, dont le bras droit va gagner le lac, sous le nom de *Werchneje-Ustie*, l'embouchure supérieure ; le bras gauche s'y rend de même, entre les deux autres embouchures, sous le nom de *Serednije-Ustie*, embouchure moyenne. Près de l'embouchure inférieure, il y a une Chapelle & une Simowje ou logement d'Hiver. Nous entrâmes dans l'embouchure moyenne, parce que l'inférieure étoit remplie de basfonds, & que la supérieure auroit trop alongé le chemin.

Il s'éleva dans l'après-dînée un fort vent d'Ouest qui continua le lendemain avec la même impétuosité. Nos Travailleurs promirent des monts d'or au lac, qu'ils appellent *Mer sacrée*, s'il vouloit faire cesser la tempête. Les uns lui promettoient tant de copeques, & d'autres une bonne portion de pain : quelques autres promirent un

VOYAGE EN SIBÉRIE.
1735.

certain nombre de Messes à saint Nicolas, à l'honneur duquel est une Chapelle près de l'embouchure de l'*Angara*, s'il vouloit nous donner un vent favorable. Le 17, le tems fut fort serein, parce que le vent étoit à l'Est, circonstances presqu'inséparables, & auxquelles les Mariniers du pays font beaucoup d'attention. Quand le vent est à l'Est, s'ils voient quelques nuages au Ciel, ils n'osent pas se mettre en route, ces nuages présageant, selon eux, que le vent changera bientôt. Le 16 au matin, le vent étoit à l'Est, & nous voulûmes partir; mais nous ne pûmes y déterminer nos gens, par rapport aux nuages qui s'étoient formés, & le vent se mit bientôt en effet à l'Ouest. Nous ne partîmes donc que le 17 un peu avant le lever du Soleil, & dans l'espace de cinq werstes, nous passâmes continuellement sur des bancs de sable. Aussitôt qu'on eut levé la voile & fait les cris ordinaires, nos gens commencerent à faire leurs offrandes au lac; aucun d'eux ne manqua à sa parole. On jetta dans le lac environ vingt copeques en especes, & un pain entier de six à huit livres; mais le vent étant devenu fort, nos Mariniers eurent peur, &

firent leurs efforts pour paſſer promptement. Nous continuâmes alors notre route le long du rivage méridional. Peu de tems après, nous eûmes des coups de vent d'Eſt-Nord-Eſt qui tourmenterent beaucoup nos frêles Bâtimens, mais qui nous avancerent bien auſſi. Nous paſsâmes devant les *Peſchtchannie-Gubi*, golfes ſablonneux, la *Golonſnoje-Simowje*, la *Kadilnoje-Simowje* & la *Sobolew-Orſtoi*. Allant ſi bon train, nous comptions atteindre l'embouchure de l'*Angara*; mais le vent changea vers les 4 heures du ſoir. La tempête qui nous étoit venue juſqu'alors d'Eſt-Nord-Eſt, ſe calma, & quelques minutes après, il s'en éleva une autre du Nord-Oueſt avec uneforte pluie. Comme nous n'étions pas éloignés des bords du lac, on ſe mit à forcer de rames, pour y arriver : malheureuſement on ne trouva point de fond pour jetter l'ancre; ainſi nous fûmes obligés de faire remonter les Bâtimens avec des peines infinies juſqu'à *Sobolew-Orſtoi*, où nous avions déja paſſé. On donne le nom d'*Orſtoi* à tous les endroits où il y a fond d'ancre, & où l'on peut ſe ſauver en cas de tempête. Les *Peſchtſchannie-Gudi*, dont on a parlé ci-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Tempête ſur le lac Baikal.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

deſſus, ont deux ancrages ſemblables. Un Bâtiment qui s'eſt ſauvé d'une tempête dans quelque endroit de cette nature, y laiſſe ordinairement une marque, pour s'en ſouvenir. On éleve une croix de bois ſur le bord du lac, & les principaux paſſagers y mettent leurs noms, avec l'époque de leur avanture, & le tems qu'ils y ont reſté. Il étoit déja preſque nuit, & nous jettâmes deux ancres ; nous amarrâmes encore les Bâtimens à terre avec pluſieurs cables, pour qu'ils puſſent réſiſter à la violence du vent qui les pouſſoit vers le côté méridional du lac. La nuit étoit extrêmement ſombre ; le ballottement continuel des Bâtimens fit détacher un ancre de celui ſur lequel nous étions, & le cable ſe caſſa un inſtant après. Cet accident nous embarraſſa beaucoup, &, malgré toute notre diligence, l'obſcurité de la nuit nous empêcha d'y remédier auſſi promptement que nous aurions voulu. La Chaloupe de ce Bâtiment étoit entierement briſée ; il fallut attendre celle d'un autre Bâteau, pour mettre quelques gens à terre. Pendant qu'on l'amenoit, l'autre ancre ſe détacha, & notre Bâtiment étoit en danger d'être emporté

dans le lac. Les cables, avec leſquels il étoit amarré à terre, le retenoient un peu, mais ne l'empêcherent pas d'être pouſſé dans le lac. Pour ſurcroît de malheur, nous n'avions pas avec nous un ſeul Marin un peu habile, enſorte que, ſi le Bâtiment eût été porté en plein lac pendant l'obſcurité de la nuit, il couroit riſque d'être briſé contre quelque rocher du rivage méridional. M. Muller & moi, nous prîmes la réſolution de gagner la terre avec la miſérable Chaloupe qui nous reſtoit pour nous ſauver. Nous ordonnâmes aux Etudians qui étoient ſur notre bord, de nous ſuivre. Cette réſolution fit un bon effet, en excitant nos gens au travail. Après des peines incroyables, ils parvinrent enfin à amener le Bâtiment plus près de terre, & à bien aſſûrer un ancre qui n'étoit pas encore détachée. Cependant ne voulant pas nous y fier, nous reſtâmes à terre; & comme il faiſoit froid, nous conſtruisîmes une cabane, & fîmes du feu. La tempête continua le jour ſuivant, & quoique nos Bâtimens tinſſent ferme, nous ne quittâmes point la terre. Nous nous fîmes apporter du Bâtiment les choſes dont nous avions beſoin, & nous

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

attendîmes tranquillement que le vent changeât. On repêcha l'ancre que nous avions perdue. La tempête se calma vers la nuit, & nous eûmes l'espérance de pouvoir continuer le lendemain notre route. Ainsi nous nous rembarquâmes, & nous passâmes la nuit à bord de notre Bâtiment.

Le lendemain matin, le vent souffloit encore du Nord; mais il étoit si foible, que, nous trouvant d'ailleurs à l'abri du rivage, nous résolûmes d'avancer à force de rames, & en faisant tirer le Bâteau. Nous marchâmes dès 7 heures du matin; & après avoir fait seize werstes, nous arrivâmes à *Gnutaja-Guba*, qu'on regarde comme le meilleur port du lac, & où nous vîmes plus de trente croix élevées sur le rivage. La *Listwennischnoje-Simowje* n'en étant qu'à six werstes, nous l'atteignîmes vers les trois heures & demie, & nous y prîmes un guide pour nous conduire à l'embouchure de l'*Angara*. Vers les 3 heures, nous fûmes rendus à cette embouchure. Elle est semée de rochers, qui rendent le passage fort étroit, & le courant très-rapide. Nous arrivâmes en un quart-d'heure près de *Nikolskaja-Sastawa*, où plu-

ſieurs de nos gens nous demanderent la permiſſion d'aller à terre pour exécuter leurs vœux. Nous n'oſâmes pas la refuſer, parce que nos Matelots étoient fort indiſpoſés contre nous : ils prétendoient que nous nous étions attiré cette tempête, parce que, pour nous divertir, nous nous ſervions toujours devant eux, en parlant du Lac, du mot d'*Oſero*, qui eſt le mot propre, & que nous ne lui donnions pas le nom de *Mer*. Tantôt en effet nous leur diſions, qu'il ne falloit pas avoir peur, parce que ce n'étoit qu'un lac, & que nous n'étions pas ſur la mer ; tantôt nous gourmandions le *Baikal*, de ce que n'étant qu'un ſimple lac, il vouloit, par ſes bourraſques, imiter la mer. Nos Travailleurs, ſcandaliſés de notre irrévérence, voyoient dans toutes les circonſtances, même dans les plus favorables, que le lac nous en vouloit.

VOYAGE EN SIBÉRIE, 1735.

Superſtitions des Matelots du Lac Baikal.

Le bord ſeptentrional de ce lac eſt revêtu preſque par-tout de groſſes pierres : le bord méridional au contraire eſt ſablonneux en pluſieurs endroits ; c'eſt pour cela que le danger n'eſt pas ſi grand, quand on eſt jetté ſur le bord méridional, parce qu'on ſe trouve preſque toujours ſur le ſa-

Voyage en Sibérie. 1735.

ble, pendant que le bord opposé n'a que quatre endroits où l'on puisse jetter l'ancre, & pas un seul où l'on puisse s'arrêter sans danger. Les deux rivages sont montagneux, & garnis de rochers fort hauts, qui descendent quelquefois perpendiculairement dans le lac. Ces montagnes sont parsemées de bois de meleses & de sapins, mêlés quelquefois de bouleaux. Celles du midi sont couvertes de neige du côté de l'eau presque pendant tout l'Eté; c'est de-là que quelques Voyageurs en ont fait des montagnes de neiges. Au reste, on n'a pas encore remarqué qu'il y eût dans ce lac des rochers cachés : car, malgré le mauvais état des Bâtimens qui s'y exposent, il n'y a pas d'exemple qu'il s'en soient brisés ailleurs qu'au rivage, & l'on ne sauroit dire non plus que personne y ait péri. Il est même assez vraisemblable, que si l'on avoit seulement de gros Bateaux de la construction ordinaire à la place des Doschtschennikes dont on se sert sur ce lac, on n'entendroit jamais parler de Bâtimens brisés sur ses bords. Ce lac est communément glacé vers le tems de Noël, & il dégele au commencement de Mai. Comme les quatre derniers mois de

l'année sont presque toujours orageux, on ne s'expose pas volontiers à y naviger, à moins que l'on n'y soit forcé par des circonstances bien pressantes : cependant on y passe encore en Décembre, quoiqu'alors le *Selenga* soit gelé, & qu'il y ait déja tant de glaces attachées aux bords du lac, qu'il faut les rompre avec des peines infinies, pour pouvoir pénétrer jusqu'à la plage.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1735.

Le tems se soutenant toujours, & le cours de la riviere étant fort rapide, nous poussâmes le même soir depuis *Nikolskaja - Sastawa* jusqu'à *Molodowo-Simowje.* Nous y passâmes la nuit sur nos Bâtimens, pour faire un peu reposer nos Travailleurs qui s'étoient fort fatigués pendant tout le jour, soit à ramer continuellement, soit à tirer les Bateaux. Le cours de l'*Angara* que nous avions à passer, est par-tout également rapide à son embouchure ; mais il y avoit ici deux endroits qu'on ne pouvoit passer sans guide, l'un près de *Chomutowa Simowje*, appellé dans la Langue du pays *Sabatschia - Dira* (Trou-de-Chien), l'autre au - dessous du premier, désigné par le nom général de

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Schiwera (59). Nous avions résolu de marcher dès la pointe du jour ; mais un brouillard fort épais, qui nous avoit empêchés de remarquer les endroits dangereux de la riviere, ne nous permit pas de partir avant huit heures & demie. Nous passâmes d'abord sur une *Schiwera*, ensuite devant *Chromowo-Simowje*, *Michailewa-Saimka*, *Dolganowa-Simowje*, *Grundinina Der.*, *Sukino-Simowje*, *Schtschukina Der.*, *Kriæschanowskaja Der.*, *Jerschowa D.*, *Bolschaja-Roswodnaja* ou *Werch-Angarskaja D.*, *Malaja-Roswodnaja* ou *Werch-Angarskaja D.*, *Kusmichina Der.*, & *Glaskowa Der.*, & vers les deux heures après midi, nous fûmes rendus près d'*Irkutzk*, où nous trouvâmes notre troisieme Collegue (M. de Lisle de la Croyere) en bonne santé.

Situation & Description d'Irkutzk.

La Ville d'*Irkutzk*, bâtie vers l'an 1661, est, après *Tobolsk* & *Tomsk*, une des plus grandes Villes de la Sibérie. Elle est située sur la rive orientale de l'*Angara*, dans une belle plaine, vis-à-vis de l'embouchure de l'*Irkut*, d'où elle tire son nom. Il y a plus de neuf cens maisons assez bien

(59) *Schiwera* est un endroit semé de rochers, & où les eaux par conséquent sont fort basses.

construites, & dont le plus grand nombre contient, outre la chambre du poële & celle du bain, une chambre ſans fumée où ſe tient la famille; mais toutes ces maiſons ſont de bois. Le Comte *Sawa Wladiſlawitz* a fait entourer cette Ville, comme les autres de ce diſtriſt, de palliſſades en quarré, excepté du côté de la riviere, qui eſt fortifiée par la nature. Tout l'emplacement, ſur lequel ſont les palliſſades, eſt de douze cens ſoixante-dix-ſept braſſes ou orgies. Les paliſſades ſont entourées d'un foſſé, & le foſſé l'eſt de chevaux de friſe. Audedans des palliſſades ſont élevées quatorze redoutes ou tourelles. Les véritables fortifications de la Ville ſont en-dehors & près du rivage de l'*Angara*. Elles ont quatre-vingt-dix braſſes de longueur, ſur ſoixante-dix de largeur. Aux trois angles de la Fortereſſe, il y a des tourelles pour tirer, & du côté de la riviere des guerites pour les ſentinelles. Du même côté, dans la Fortereſſe, on trouve encore la Chancellerie qui eſt bâtie de pierre, l'ancienne Chancellerie conſtruite en bois, & la maiſon du *Sous-Statthalter*, auſſi de bois. De l'autre côté, eſt une Egliſe-Cathédrale toute en pierre,

Voyage en Sibérie. 1735.

avec ſon clocher & une horloge. On a pratiqué dans les murs de la Fortereſſe pluſieurs chambres, & au-deſſous des caves & des magaſins. Dans l'intérieur, ſont un magaſin à poudre, un Corps-de-Garde, & le logement d'une ancienne Chambre des Comptes : vingt canons compoſoient ſon artillerie. Au-deſſous de la Fortereſſe, il y a une autre Cathédrale auſſi de pierre, avec ſon clocher de même conſtruction ; & en différens endroits de la Ville, quatre Egliſes paroiſſiales conſtruites de bois. Une cinquieme Egliſe en bois, avec titre de Paroiſſe, eſt au-deſſus de la Ville, & non loin de-là un Couvent de filles, dont l'Egliſe eſt pareillement de bois. Entre ce Couvent & la Ville, tombe dans l'*Angara* un ruiſſeau nommé *Uſchakowka* ou *Ida*, qui fait aller trois Moulins. Les bâtimens publics de la Ville, ſont l'Hôtel de Ville, le magaſin des Marchands, le Bureau des péages, un magaſin d'eau-de-vie, la Boucherie, la Fripperie, le logement des Troupes, le Bureau de la Police, la Priſon, un magaſin à poudre entouré d'une enceinte de bois, une Braſſerie & un Cabaret à biere, dix Cabarets où l'on diſtribue de l'eau-

de-vie & de l'hydromel, un Bain pour les Marchands, & trois Greniers à ſel.

Cette Ville eſt habitée par des Marchands, des Sluſchiwies, des *Dieti Bojarskie*, des *Dworjænini*, & par pluſieurs gens de métier. La plûpart de ces gens-là ſont des fuyards des autres Provinces, & preſque toute la Sibérie n'a pas d'autres habitans Ruſſes. Ils ſont ici, comme dans les autres Villes de cette vaſte région, adonnés à l'ivrognerie, à la fainéantiſe, à l'amour immodéré des femmes, *&c.*

La Ville d'Irkutzk a un Sous-Statthalter, auquel toute la Province eſt ſoumiſe. De lui dépendent les Waywodes de *Selenginsk*, de *Nertſchinsk*, d'*Ilinsk*, de *Jakutzk*, & les Commandans d'*Ochotsk* & de *Kamtſchatka*. Ses revenus ſont beaucoup plus conſidérables que ceux du Statthalter de Tobolsk dont il eſt dépendant, & les émolumens annuels qu'il ſe procure, indépendamment des gages ordinaires de ſon office, ne vont guere à moins de trente mille roubles. Il ſe fait craindre des Waywodes qui lui ſont ſoumis; mais il ne craint pas aiſément qu'on lui faſſe des affaires,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

attendu le grand éloignement de Tobolsk.

Irkutzk a un Evêque qui n'y siége pas, mais dont la résidence est dans un Couvent bâti à cinq werstes de distance au côté occidental de l'Angara. On devoit lui bâtir incessamment une maison dans la Ville. C'est de cet Evêque que dépendent toutes les fondations ecclésiastiques qui sont dans la Province d'Irkutzk, tout le Clergé séculier & régulier.

La Police est assez bien observée dans cette Ville. Toutes les grandes rues ont des chevaux de frise, & des gardes de nuit. Les Officiers de la Police font outre cela la patrouille pendant la nuit; ils arrêtent tous ceux qui commettent quelques désordres dans les rues, & visitent de tems en tems les maisons suspectes. Cependant il arrive souvent que les cabarets sont, pendant la nuit, pleins de monde, contre les ordonnances expresses publiées sur cela par toute la Russie.

Les environs d'Irkutzk sont agréables, quoique montagneux. Il y a sur-tout de belles prairies du côté occidental de l'Angara. On ne cultive point de bled dans le district de cette Ville: tout celui qui s'y consomme

eſt amené des plaines de l'Angara, des Slobodes ſituées ſur la riviere d'*Irkut* & ſur la *Konda*, & du territoire d'*Ilimsk*. Le gibier n'y manque pas ; on y trouve des élans, des cerfs, des ſangliers, & autres bêtes fauves. En volaille & volatille, il y a des coqs & des poules de bruyere, des perdrix, des francolins, des gelinottes, *&c.* L'Angara n'eſt pas fort poiſſonneux ; mais le lac Baikal y ſupplée abondamment. D'ailleurs on apporte ici d'*Udinsk*, & des Bourgs ou Villages ſitués ſur le Selenga, une ſi grande quantité d'*omules*, que le peuple peut en faire à très-bas prix d'amples proviſions. Depuis que les Chinois n'achetent plus tant de beſtiaux, la viande eſt à un prix très-modique : on pouvoit alors avoir un pud de bon bœuf pour cinquante copeques. A l'égard des marchandiſes étrangeres, celles de la Chine n'y ſont pas beaucoup plus cheres qu'à *Kiachta*, & toutes en général y ſont quelquefois, ſur-tout au Printems dès que les eaux ſont dégelées, à preſqu'auſſi bon compte qu'à Moſcou & à Petersbourg. Le commerce de la Chine attire ici des Marchands de toutes les Villes de Ruſſie ; ils y

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

viennent au commencement ou au milieu de l'Hiver, & commercent pendant toute cette ſaiſon avec les Chinois. Si, dans cet eſpace de tems, ils n'ont pû tout vendre, comme ils ſont obligés de s'en retourner auſſitôt que les rivieres ſont navigables, ils ſe défont promptement de leurs marchandiſes, & les donnent quelquefois à meilleur compte qu'on ne les trouve à Moſcou & à Petersbourg. Ce qui les preſſe encore de vendre, c'eſt qu'à leur retour en Ruſſie, ils ont beſoin d'argent pour payer les péages & les Mariniers qui conduiſent leurs Bateaux. Ainſi dans la néceſſité de faire de l'argent à quelque prix que ce ſoit, les marchandiſes qu'ils n'ont pas vendues aux Chinois, ils les laiſſent ordinairement à des Commiſſionnaires de cette Ville, qui les débitent comme ils peuvent en boutique. Quelques-uns d'entr'eux cependant vont juſqu'à *Jakutzk* avec les marchandiſes qu'ils ont priſes en échange des Chinois, & cherchent à les y plaçer. De cette façon, un Marchand Ruſſe fait quelquefois un très-long voyage avant de retourner chez lui. Il part au Printems de Moſcou, arrive dans l'Eté à la Foire de *Makari*,

Longues courſes des Marchands Ruſſes.

& au commencement de l'année à celle d'*Irbit.* Dans la premiere, il cherche à troquer quelques-unes de ses marchandises contre d'autres, dont il puisse tirer un meilleur parti à Irbit. Là, au contraire, il porte ses vues sur le commerce de la Chine. Quand il lui reste une espece de marchandises qu'il ne peut pas débiter avantageusement à Irbit, il cherche à s'en débarrasser pendant l'Hiver à Tobolsk. Il part de cette Ville dans le Printems, parcourt toute la Sibérie, & arrive en Automne à Irkutzk, où, si les glaces ne lui permettent pas d'aller si loin, il ne manque pas de s'y rendre au commencement de l'Hiver. Il va pour-lors à *Kiachta*, & le Printems à *Jakutzk.* De là, il tâche en s'en retournant de s'avancer de six à sept cens werstes, pendant que les eaux sont encore ouvertes, & il pousse en traîneau droit à *Kiachta*, où il travaille à se défaire de ses marchandises de *Jakutzk.* Il revient au Printems à *Irkutzk*, & arrive en Automne à *Tobolsk.* L'Hiver & l'Eté suivant, il visite les Foires d'*Irbit* & de *Makari.* Enfin, après quatre ans & demi de courses, il reprend la route de Moscou. Or pour peu qu'il en-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

tende le commerce, ou qu'il ſoit aidé de quelque bonheur, il doit dans cet eſpace de tems gagner pour le moins trois cens pour cent.

Il n'arriva rien de remarquable pendant le ſéjour que nous fîmes dans cette Ville. La plus grande partie de notre tems fut employée à mettre en ordre les obſervations que nous avions faites pendant l'Eté précédent. Le 21 Décembre, nous dépêchâmes le Géographe *Alexandre Iwanow* à *Tunkinskoi-Oſtrog*, pour en obſerver la latitude ſeptentrionale, parce que M. Muller conjecturoit qu'il avoit été placé dans les Cartes beaucoup trop au Nord. Il fut auſſi chargé de faire une Deſcription exacte des environs de la riviere d'*Irkut* & des Nations Payennes qui les habitent. Ce voyage eut ſon utilité. *Tunkinskoi-Oſtrog* eſt ſitué au 51^{d}. 15$''$. Dans les environs de l'Oſtrog, il ſe trouve une eſpece de Tatares Payens vagabonds, nommés *Sojeti*, qui parlent le même idiome que les Tatares de *Kraſnojarsk*. Les *Burætes*, peuple très-pauvre, habitent les bords de l'*Irkut*. Entre *Tunkinsk* & *Irkutzk* eſt un gros rocher d'une pierre blanche, dont les Burætes ont une telle peur, qu'aucun d'eux

n'ose l'approcher de cinquante pas, à-moins qu'il ne soit prévenu de quelque grand crime; car alors il n'y a point pour eux d'asyle plus sûr que de monter sur ce rocher; mais tout Buræte qui prend ce parti, est méprisé de ses compatriotes. La route d'*Irkutzk* à *Tunkinsk* n'est pas mesurée; mais notre Géographe Russe l'estime d'environ deux cens werstes.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

Le 28 Décembre, j'allai avec M. Muller visiter une *Kaschtak* ou Fabrique d'eau-de-vie, située à 6 werstes d'Irkutzk, où nous y vîmes trente-sept chaudieres à distiller. Il y en a trois semblables qui appartiennent à la Couronne, & qui fournissent les territoires d'Irkutzk, d'Ilimsk & de Selenginsk. Celle que nous visitâmes, est appellée *Perwoi-Kaschtak*; la seconde plus éloignée, & qui a cinquante-trois chaudieres, est nommée *Serednoi*; la troisieme, où sont soixante chaudieres, est appellée *Poslied-noi*. Les particuliers avoient ci-devant les Fabriques d'eau-de-vie, & la fournissoient à la Couronne à un prix réglé. Mais les Chancelleries, les Waywodes, & les Fabriquans gagnoient trop sur la vente de cette liqueur; & quoique la Couronne n'y perdît

Voyage en Sibérie.

1735.

pas beaucoup, le peuple en souffroit, parce que l'eau-de-vie étoit souvent deux fois plus chere qu'elle n'auroit dû l'être. Maintenant l'Hôtel de Ville en a l'inspection, & il est obligé de la fournir à un prix raisonnable à la Caisse, d'où elle est repartie dans les Cabarets, ou lieux de débit.

Nous revînmes à Irkutzk par un autre chemin : nous passâmes devant un Moulin que l'eau de l'*Uschakowka* faisoit aller, & nous rentrâmes par ce côté-là dans la Ville.

1736.

Ayant appris qu'à environ dix werstes du lac Baikal, & plus avant dans les terres, il y avoit un bain chaud, nous y envoyâmes le Géographe *Alexandre Iwanow*, & l'Etudiant *Kraschenninikow*, pour faire quelques expériences sur cette eau minérale, prendre une exacte connoissance du lieu, & en lever le plan. Nous expédiâmes en même tems quelques autres personnes de notre suite, par *Itazinkoi-Ostrog*, droit à *Bargusin*, pour y visiter les archives, & de-là se rendre à *Wercholensk*, afin d'y faire des observations météorologiques en nous attendant.

Pendant qu'ils feroient ce voyage, nous résolûmes, M. Muller & moi,

d'aller, par *Balagansk* & *Bratskoi-Ostrog*, à *Ilimsk*, & de pousser jusqu'au Lena. Pour cet effet, nous envoyâmes, dès le 24 Janvier 1736, sous la conduite de l'Etudiant *Gorlanow*, tous les instrumens dont nous avions besoin, & nos bagages. Le 26 du même mois, à 10 heures du matin, nous quittâmes Irkutzk. M. *de la Croyere* se mit le lendemain en route pour *Kiachta* par *Udinsk* & *Selenginsk*, dans le dessein de reprendre les observations qu'il avoit été obligé d'interrompre l'année précédente par rapport au mauvais tems. Il comptoit bien revenir encore par le chemin d'Hiver à Irkutzk, & nous réjoindre au Printems sur le Lena.

M. Muller & moi, nous arrivâmes vers une heure après midi à *Urikowskaja-Sloboda* : de-là nous allâmes, par *Balei* ou *Baleiskaja D*, à *Olonki* ou *Olonskaja Sloboda*, où nous fûmes rendus le 27 au matin. Nous passâmes devant les Sawodes, qu'on y avoit bâties au commencement de l'année 1733 sur le plan du Commissaire *Timophé Burzow*. Elles sont situées sur le ruisseau de *Telma*, à deux werstes des bords de l'Angara. On n'y fondoit le fer que dans des

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

fourneaux à la main : mais on y auroit fait conſtruire des ouvrages plus conſidérables, ſi la Mine eût été plus aiſée à exploiter. Dès l'Automne de 1734, on renonça à tous les travaux, parce qu'il falloit y apporter le fer de plus de quatre-vingt werſtes. Car à dix-huit werſtes au-deſſous du *Kamenkat*, il faut paſſer le Village de *Bumaſchkina*, ſur la rive droite de l'Angara, puis aller de-là cinq werſtes en avant dans les terres, pour trouver la montagne d'où ſe tiroit la Mine. Depuis un tems immémorial, les Bratskis de ce canton, & les Ruſſes depuis vingt ans, en tiroient du fer en abondance ; le roc eſt couvert de terre à la hauteur d'un arſchin, & c'eſt ce roc qui recele le minérai de fer, qui s'étend à quatre, cinq, ſix, & même ſept orgies de profondeur. On le trouve le plus ſouvent en forme de terre ou de gravier jaune, dans des couches aſſez fermes, qui ſont parſemées de petites boules groſſes comme des pois. Le minérai étant brûlé a une couleur rouge, & donne ou le quart, ou le tiers, ou juſqu'à la moitié de fer.

A huit werſtes au-deſſous de ces Sawodes, il y a deux ſources ſalées, dont

dont l'une appartient au Couvent de *Wosnesensk* ; l'autre à un particulier d'Irkutzk. Elles sont dans une Isle de l'Angara, & à cinquante brasses l'une de l'autre : elles donnent ensemble assez de sel pour en fournir abondamment chaque année tout le district d'Irkutzk en-deçà du lac Baikal, & une partie du district d'Ilimsk.

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

D'*Olonki*, nous arrivâmes vers midi à *Burezkaja D.* Ce sont quatre Villages d'une file qui portent ce nom. Le soir à 7 heures, nous atteignîmes *Kamenka D*, où nous passâmes la nuit. Nous y restâmes aussi le jour suivant. Les habitans sont riches en bestiaux.

Nous en partîmes le 29 à 7 heures du matin, & nous passâmes par le Village de *Bumaschkina*, où nous apprîmes qu'il y avoit quelques fourneaux que nous ne jugeâmes point mériter beaucoup la peine de nous arrêter. On nous dit encore qu'il y avoit un pareil fourneau de Mine dans les environs de *Bielskoi-Ostrog*, & que les habitans y fondoient un minérai de fer qui se trouve sur la riviere de *Bielaja*, que l'Angara reçoit au-dessous du Telma. Nous dînâmes à *Pawlowa D.* Village appellé aussi

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

Kulakowa, ou *Serodkina*, ou *Sorogina* ; car on trouve communément dans ces cantons des Villages qui ont plusieurs noms. Quand le notable qui a donné le sien à quelque Village, est mort, on lui en donne aussitôt un autre. Les Bratskis de ces cantons ne sont pas aussi riches en troupeaux, que ceux qui demeurent au-delà du Baikal : c'est pourquoi il y en a beaucoup qui se convertissent & se font baptiser. Ceux qui sont autour de l'Ostrog, commencent à cultiver la terre. Ils n'ont point d'Idoles comme leurs freres errans de l'autre côté du lac, en quoi ils ressemblent aux Tatares Payens des territoires de *Krasnojarsk*, de *Tomsk* & de *Kusnetz*. Ils ne réverent que le Ciel & le Diable ; & leurs Sorciers leur apprennent auquel des deux ils doivent sacrifier dans tel ou tel cas. Tous les sacrifices pour l'avenir en général se font en l'honneur du Ciel ; mais quand ils veulent détourner d'eux quelque mal, ils sont obligés de sacrifier au Diable. Ils sacrifient toujours au Ciel en plein air ; toute la cérémonie consiste en ce qu'ils mangent la chair de l'animal, & qu'ils en exposent la peau & le squelette sur un poteau. Le plus

ſouvent ils tendent une voile entre deux perches, à laquelle ils ſuſpendent des peaux d'animaux ou des morceaux de *kitaika* & d'autres étoffes, ſuivant que leur Schaman l'ordonne. Dans la plûpart des ſacrifices qui ſe font en Eté, leur eau-de-vie de lait ſert d'offrande. Leur Schaman en jette un peu en l'air, & boit le reſte avec les Aſſiſtans. Le ſacrifice qui ſe fait en honneur du Diable, ſe fait toujours dans les jurtes : le Schaman prononce d'abord un diſcours en ſe tournant vers l'Oueſt ; celui qui fait le ſacrifice, expoſe ſur un poteau le ſquelette de la victime, & en garde la peau pour ſon uſage. Si l'offrande eſt de l'eau-de-vie, le Sorcier la répand du côté occidental de la jurte, & boit le reſte ; il déſigne enſuite à celui qui l'a conſulté ce qu'il faut qu'il offre encore, outre l'animal & l'eau-de-vie, ſoit peaux d'animaux, ſoit morceaux d'étoffes. Le Bratski en fait un paquet, & les coud dans les woelockes, qu'il pend au côté occidental de la jurte. Ces ſacrifices ſe renouvellant à chaque nouveau beſoin, on trouve quelquefois quinze ou vingt de ces ſacs pendus dans une jurte. Ils penſent auſſi que leurs Scha-

Voyage en Sibérie. 1736.

mans peuvent les tourmenter même après leur mort, & ils font des facrifices, pour éviter leur reffentiment.

Le 10 Février, à 8 heures du matin, nous quittâmes *Balagansk* ; nous arrivâmes à 11 heures à *Tafchlukowa D*, & à 5 heures du foir à *Schiwerfkaja.* Nous pafsâmes devant *Swietlotobich*, & nous traversâmes vers minuit *Jekimowa Semenowskaja* ou *Semenichina.* Nous marchâmes toute la nuit, & le lendemain à 7 heures du matin nous nous trouvâmes à *Jendenskoi.* Cet Oftrog fut conftruit en même tems que celui d'*Ilimsk*, à caufe des Bratskis qui étoient habitués dans le canton ; mais comme ils fe font retirés, il n'eft prefque plus néceffaire.

Nous arrivâmes vers 10 heures du foir à *Kofcharowa* ou *Rosboinikowa D*, & nous y reftâmes quelques heures pour laiffer repofer nos gens. Le lendemain à 8 heures du matin, nous pafsâmes à *Rafputina D*, & après une traite de cinq werftes, devant *Podwolefchnoja D.* De-là, bien fatigués, nous atteignîmes *Malolietnich D*, fans nous y arrêter, & nous poufsâmes jufqu'à *Suworoba D*, où nous fîmes halte. Comme nous y trouvâmes des

chevaux pour changer, nous nous remîmes en route le 13 à 2 heures du matin, & nous arrivâmes à dix heures à *Gromu* ou *Gromoskaja D*, après avoir paſſé devant un bois de bouleaux, & près du Village, ſur un ruiſſeau qui ne ſe gele pas en Hiver, & qui fait aller deux Moulins. Nous changeâmes là de chevaux, & nous étant remis en marche, nous atteignîmes le ſoir à 10 heures *Anamurskaja* ou *Podwoloſchnaja D.* Nous paſsâmes près de deux Iſles qui étoient toutes couvertes de pins : c'eſt la ſeule eſpece d'arbres que l'on voye dans les Iſles de l'*Angara*, & nous les côtoyâmes en deſcendant juſqu'au lendemain 8 heures du matin que nous arrivâmes à *Kaſchemskaja D.* C'eſt un des plus gros Villages du canton, où l'on a déja bâti une Egliſe, & où l'on devoit envoyer inceſſamment un Prêtre. D'ici nous paſsâmes par d'autres Villages aſſez conſidérables, & nous arrivâmes à 3 heures après midi à *Bratskoi-Oſtrog*, où l'Etudiant *Fretjakow*, que nous avions laiſſé l'année précédente à *Selenginsk*, fut auſſi rendu deux jours après nous. Ce poſte, qui dépend d'*Ilinsk*, eſt ſitué ſur le rivage gauche de l'*An-*

VOYAGE EN SIBERIE.

1736.

gara. Cette riviere coule ici à l'Occident, & reçoit dans les environs celle d'*Ocka* qui vient du Sud-Est, & qui se divise à environ six werstes au-dessus de l'Ostrog en deux bras, dont chacun a son embouchure particuliere. Le bras inférieur se décharge auprès & au-dessus de l'Ostrog; le supérieur à quelques werstes plus haut. Du bras inférieur, auprès & au-dessus de son embouchure, sort un autre bras plus petit, qui se rend droit à l'*Angara.*

Paschkow, Waywode de Jeniseisk, avant de tenter la conquête de ce pays, envoya par eau, en 1652, *Dunajew*, Sin-Bojarskoi de Jeniseisk, à la tête de cent cinq Sluschiwies, qui bâtirent d'abord une *Simowje* près & au-dessus de la grande cataracte de *Padun*, qui est à trente werstes au-dessous de cet Ostrog. Le *Sin-Bojarskoi*, à la tête de cinquante hommes, remonta l'*Angara* & l'*Ocka* jusqu'à un petit rüisseau, situé à deux werstes au-dessus de l'endroit où se divise l'*Ocka*, & qui, du nom de cet Officier, est encore appellé aujourd'hui *Dunajewa.* Il y mit pied à terre avec son monde, pour reconnoître le pays & les habitans; mais s'étant

laiſſé ſurprendre par un grand corps de Burætes de ces cantons, il fut tué avec toute ſa ſuite. Ceux qui étoient reſtés en arriere, ayant appris ce malheur, entrerent droit dans le bras ſupérieur de l'*Ocka*, & conſtruiſirent à quelques deux werſtes au-deſſus de ſon embouchure un Oſtrog. Les Bratſkis ſe ſoumirent en apparence, & offrirent de payer le tribut, en ſtipulant cependant de le payer dans un lieu neutre; ils propoſerent pour cet effet la grande Iſle formée par les deux bras de l'*Ocka*, ce qui fut accepté. Mais les Bratskis, après un feint accueil, attaquant les Sluſchiwies, les pourſuivirent juſqu'au bras inférieur, où ils les maſſacrerent, ce qui lui a fait donner le nom de *Krowowaja-Protoka* ou *Bras-ſanguin*, & enſuite brûlerent l'Oſtrog. Cependant trois ans après, ſavoir en 1655, on envoya de Jeniſeik un nouveau détachement de Sluſchiwies qui conſtruiſirent celui qui ſubſiſte; on ſe mit à l'abri des ſurpriſes, & tout réuſſit. *Paſchkow* arriva cette même année dans l'Oſtrog, & y paſſa l'Hiver. L'année ſuivante, il remonta l'*Angara*, paſſa le lac *Baikal*, arriva, par le *Selenga* & le *Chilok*, juſqu'à l'*Irgen-*

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Oſero, & hiverna dans un Oſtrog, ſitué ſur le *Chilok*, à peu de diſtance du lac, qui depuis fut abandonné & brûlé par un incendie de la ſteppe. Le même *Paſchkow* alla plus loin en 1657, & conſtruiſit *Nertſchinsk*.

Bratskoi-Oſtrog a trente braſſes en quarré ; il a du côté de l'*Ocka* une grande entrée, & une petite du côté de l'*Angara*. La Chambre de Juſtice (*Prikaſnaja-Isba*) eſt placée près de la premiere. Du côté oppoſé, ou du côté de l'*Ocka*, chaque angle de l'Oſtrog a une tour, au-deſſous de laquelle il y a d'anciennes chambres noires. Dans l'Oſtrog, il y a une Egliſe, quelques magaſins de vivres, un magaſin à poudre, & une cave à eau-de-vie. Hors de l'Oſtrog, il y a cinquante maiſons, & à cinq werſtes au-deſſus, un Couvent de Moines, appellé *Spaskoi*, qui dépend de celui de *Woſneſensk* à Irkutzk.

Les habitans ſont très-riches en troupeaux, & en fourniſſent même la Ville d'*Ilimsk* ; cependant nous pûmes à peine obtenir, à force d'argent, de quoi nous empêcher de mourir de faim.

Les Bratskis, qui ont occaſionné la conſtruction de cet Oſtrog, ſe ſont

presque tous retirés d'ici ; les Tungu-ses au contraire se trouvent en assez grand nombre dans ces environs. Ils n'ont point de b-stiaux ; ils vivent dans les bois, & ils sont si pauvres, qu'ils n'ont pas seulement de rennes pour aller à la chasse. Leur pauvreté les engage donc à fréquenter beaucoup plus les Russes, dont ils entendent presque tous la Langue. Ils ont leurs Schamans, comme les autres peuples idolâtres ; mais on en baptise un assez grand nombre.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Nous étions presque déterminés, M. Muller & moi, à pousser jusqu'à l'embouchure de l'*Ilim*, où commence la *Tunguska*, & à remonter la premiere, pour voir & même mesurer les cataractes de l'*Angara*. Mais ayant appris que les glaces s'étoient si fort accumulées au dessous de ces cataractes, qu'on les appercevoit à peine, nous changeâmes de résolution, & nous prîmes le parti de continuer notre route, selon notre premier plan. Les cataractes de l'Angara sont au nombre de cinq La plus forte, appellée le *Padun*, est formée de quatre napes d'eau tombant par étages, qui forment une élévation de cinq brasses. Celle qu'on nomme *Schamanskoi*,

Cataractes de l'Angara.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

eſt fort dangereuſe à paſſer, ſur-tout en remontant, parce qu'étant fort rapide, les cables avec leſquels on tire les Bâtimens, ſont ſujets à ſe caſſer, & les Bâtimens à ſe briſer contre les rochers. Une de ces cataractes eſt fort longue, & s'étend juſqu'à dix werſtes; on la nomme *Dolgoi-Porog*. Près de *Padun* & de *Schamanskoi-Porog*, il faut ordinairement décharger les marchandiſes, & les tranſporter par terre; mais en deſcendant, on décharge rarement, même à *Schamanſkoi*. Au reſte, il y a ſur les lieux des gens qui connoiſſent parfaitement les paſſages de ces cataractes, ce qui diminue les naufrages, qui ſans cela ſeroient très-fréquens.

Utilité de l'Angara pour la Sibérie.

Malgré ces difficultés, l'Angara produit bien des avantages à la Sibérie, parce qu'il communique avec le Jeniſéi & le lac *Baikal*. Par ſon moyen, on peut aller de *Tobolsk* juſqu'à *Selenginsk* par eau, à l'exception ſeulement d'un trajet de quatre-vingt-treize werſtes, entre les rivieres de *Jeniſéi* & *Ket*, appellé *Mukowskoi-Molok*, qu'il faut néceſſairement faire par terre. Quoique l'Angara coule entre des montagnes, on trouve cependant ſur ſes bords, depuis ſa ſortie du lac

Baikal jusqu'à la *Tunguska*, & même jusqu'à l'embouchure de cette riviere, des champs fertiles & labourables, principalement dans les Isles Le sapin & le melese sont en abondance sur ses bords, & les Isles sont remplies de pins. L'Angara donne beaucoup de coquillages, dans lesquels, au rapport des Riverains, on a trouvé quelquefois de bonnes perles ; les vieillards disent même, qu'il y a eu autrefois une véritable pêche de perles au-dessus de *Bratskoi-Ostrog*. Cette riviere n'est pas poissonneuse ; mais après sa réunion avec l'*Ilim*, où elle prend le nom de *Tunguska*, elle est si remplie d'esturgeons & de sterledes, qu'elle en fournit non-seulement l'habitant de ses bords pour toute l'année, mais encore tout le district d'*Ilimsk*, & une bonne partie de ceux de *Jeniseik* & d'*Irkutzk*. Cependant les esturgeons & les sterledes ne sont guere que pour les gens aisés. C'est en Hiver, & lorsque la riviere est gelée, qu'on prend ces poissons, qui cherchent à se cacher ; mais leur ruse même les perd, en indiquant leur asyle aux Pêcheurs. On se sert, pour cette pêche, d'une perche de bois longue de cinq à six brasses, à l'extré-

Pêche de l'Esturgeon.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

mité de laquelle on attache un fer qui ſe termine en deux pinces ou en deux ſortes de dents courtes, preſque rondes, de l'épaiſſeur d'un doigt, & dans leur plus grande diſtance éloignées par en-haut d'environ un demi-pied l'une de l'autre ; elles ſont de deux pouces plus longues, & pointues à leurs extrémités. Entre les deux dents ſort un autre fer large de trois ou quatre lignes, & muni d'un crochet pointu qui ſert à arrêter la corde, dont tout le fer eſt enveloppé, pour fortifier encore plus la perche. On caſſe la glace, & l'on ſonde pour s'aſſûrer s'il y a du poiſſon, avec la précaution de faire toujours cette opération en remontant la riviere ; parce que n'étant pas poſſible de prendre de ces poiſſons, ſans qu'ils répandent du ſang, les autres en l'appercevant ſe ſauveroient, ſi l'on n'étoit au-deſſus d'eux ; & lorſqu'on a trouvé le poiſſon, on enfonce la perche le plus droit que faire ſe peut. Le poiſſon entre auſſi-tôt de lui-même entre les dents du fer ; ſouvent il en entre deux à-la-fois, & les efforts qu'ils font, pour ſe débarraſſer, avertiſſent les Pêcheurs de leur capture. On replonge auſſi-tôt la perche au

même endroit, & l'on continue jusqu'à ce qu'on ne trouve plus de poisson : ce qui fait connoître qu'on a pris tout ce qu'il y avoit dans une certaine étendue de l'eau. Quoique les Pêcheurs aient toujours reporté la perche dans le même endroit, ils prétendent être bien sûrs que tous ceux qui se trouvoient dans cette étendue, se sont laissé prendre. C'est pourquoi les trous dans la glace ne se font jamais sur la largeur, mais toujours sur la longueur du canal. Quand le Pêcheur a suffisamment fouillé une premiere ligne, il avance avec son fer, en remontant un peu l'eau, & pêche comme auparavant, jusqu'à ce que les poissons s'appercevant, comme il y a de la vraisemblance, de la diminution de leur nombre, se retirent en remontant la riviere. On prend au-moins cent ou deux cens esturgeons par pêche, & quelquefois jusqu'à mille dans le même endroit.

Le 25, nous fîmes partir notre bagage avant le jour ; nous suivîmes vers le Midi ; nous arrivâmes, à 4 heures, à *Keschimskaja*, & sur le soir à *Anamurskaja D.*

Les paysans de ce canton ne sont

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

pas mal : ils ont abondamment du gibier, & des fruits qui viennent bien chez eux. Les fauves qu'ils chaſſent le plus, ſont le *roſſomak* ou *goulu* & le renard, qui ont l'un & l'autre une bonne fourrure ; mais on n'y voit guere que des renards rouges. La meilleure façon qu'ils aient de prendre ces renards, eſt de mettre, dans les endroits de la forêt qu'ils fréquentent le plus, un morceau de viande avec un peu de ſublimé pour amorce ; on prétend qu'auſſi-tôt qu'ils en ont mangé, ils ne peuvent guere aller plus loin qu'à dix à douze pas, mais qu'ils ſont ſouvent aſſez rusés pour ne manger que la viande, & pour laiſſer le ſublimé. La peau des renards tués de cette façon eſt tout auſſi bonne, & le poil y tient auſſi ferme, qu'à ceux qui ont été tués à coups de feu.

Nous quittâmes cette ſtation vers minuit ; nous prîmes notre route par le *wolock* (60) ; nous arrivâmes à 8 heures du matin dans une *ſimowje* (maiſon bâtie pour les voyages d'Hi-

(60) On appelle *wolock* un eſpace compris entre deux rivieres, & ſouvent auſſi un chemin couvert de bois & inhabité : alors il déſigne la même choſe que *ſteppe*.

ver) ſur le ruiſſeau de *Widin*, qui ſe jette dans l'*Angara*, & nous eûmes près de-là une montagne aſſez difficile à paſſer. Après avoir fait dix-huit werſtes, nous vîmes un arbre ſur lequel on avoit taillé deux croix, pour indiquer que cet endroit faiſoit la moitié du chemin entre *Anamirska D.* & *Ilimsk.* Nous nous trouvâmes vers les 6 heures du ſoir près de *Tſchornaja R.* petit ruiſſeau preſqu'à ſec, près duquel on devoit conſtruire une *Simowje.* Le lendemain nous arrivâmes avec beaucoup de peine ſur les 8 heures du matin dans la Ville d'*Ilimsk.* Tous les bois que nous avions traverſés étoient plantés de cedres, de meleſes, de pins blancs & communs, de ſapins, de bouleaux & de trembles. Nous y vîmes les traces des Tunguſes qui étoient ſortis, pour aller prendre des écureuils. Ces Chaſſeurs marchent avec des *liſchis*, ſorte des patins fort larges par en-bas, qui les font gliſſer ſur la neige, quelque profonde qu'elle ſoit, ſans enfoncer. On trouve ici beaucoup d'hermines & de renards, ainſi que quantité de rennes, d'élans, d'ours & de muſcs, que les Ruſſes appellent *ſaigi*, & les Tunguſes *miktſchan.*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Description d'Ilimsk.

La Ville d'*Ilimsk* eſt ſituée ſur le rivage ſeptentrional de l'*Ilim*, large en cet endroit de quarante à cinquante braſſes, dans une vallée formée par de hautes montagnes qui s'étendent de l'Orient à l'Occident, & ſi étroite, qu'en y comprenant la riviere, elle n'a pas cent braſſes de largeur : ſa longueur eſt à-peu-près d'un werſte. Preſqu'au milieu de la Ville, eſt un Oſtrog conſtruit de bois, long de cent vingt braſſes, ſur quarante de largeur. Ses fortifications extérieures ſont des tours, des tourelles & des guerites. Au-dedans de la Fortereſſe, il y a une Egliſe, une Chancellerie, un logement pour le Commandant, un Bureau de péage, une maiſon d'emballage, un endroit pour le débit de l'eau-de-vie, onze Boutiques, un magaſin à ſel, une maiſon pour la Caiſſe des tributs tant en argent qu'en effets, une cave à eau-de-vie, un magaſin de dreche, un Corps-de-Garde, *&c.*

Les maiſons des particuliers ſont ſituées au-deſſus & au deſſous de la Fortereſſe, & leur nombre ſe monte à ſoixante-dix-ſept. Quant aux bâtimens publics, ils conſiſtent en une Egliſe, deux cabarets, & ſix maga-

ſins à bled. A l'une des extrémités de la Ville, eſt un moulin, que fait tourner un petit ruiſſeau, nommé *Mikitina*, qui ſe décharge en cet endroit dans l'*Ilim*. Toutes les maiſons des habitans ſont très-miſérables ; il ne faut pas s'en étonner, c'eſt le pays de la pareſſe. On n'y fait preſqu'autre choſe que boire & dormir. Toute l'occupation des habitans ſe borne à tendre des piéges aux petits animaux, à creuſer des foſſes, pour attraper les gros, & à jetter du ſublimé aux renards ; ils ſont trop pareſſeux poûr aller eux-mêmes à la chaſſe. Quelques-uns vivent d'un petit troupeau que leurs peres leur ont laiſſé, & ſe gardent bien de cultiver eux-mêmes la terre : ils louent pour cela des Ruſſes qui ſont exilés dans ce canton, & quelquefois des Tunguſes qu'ils fruſtrent ordinairement de leur ſalaire. La plûpart de ces habitans ſont des Sluſchiwies, qui ne ſont gueres de ſervice par eux-mêmes, & qui s'en diſpenſent, en achetant de leur Chef la faculté d'envoyer aux expéditions, pour leſquelles ils ſont commandés, d'autres hommes à leur place. Quand les habitans, par exemple, ſont obligés de fournir

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

des chevaux de poste, ils ne les menent pas eux-mêmes; ils en chargent des Exilés, & restent dans la Ville à visiter les cabarets, qui sont toujours pleins en tout tems & même pendant le Carême. Les vivres heureusement n'y sont pas chers; car il y a dans tout le canton supérieur, arrosé par la riviere d'*Ilim*, de bonnes terres labourables, & la Ville est abondamment pourvue, tant de bled & de bestiaux, par le canton de *Bratskoi-Ostrog*, que de poissons, par la *Tunguska*.

Les occupations de M. Muller nous forcerent de faire un assez long séjour à *Ilimsk*. J'employai ce tems à faire mes observations sur la Nation des *Tunguses*, qui sont en grand nombre dans cette contrée.

Leurs jurtes, presque toutes semblables à celles dont j'ai déja fait la description, sont construites avec des perches posées en rond, & couvertes d'écorces de bouleau cousues ensemble. Le plancher est percé d'un trou de deux pieds, pour laisser sortir la fumée. L'entrée qui, dans les bois, est tournée vers le chemin, & dans la plaine, vers la riviere, est fermée de peaux; & quand ils changent de can-

ton, ils n'emportent que les écorces de bouleaux. Ils ressemblent de visage aux Bratskis & aux Tungûses de *Meltschinsk*; mais ils ajoutent à leur bonne mine, comme un embellissement, trois ou quatre raies bleues, qui leur partent du coin de l'œil & finissent près de la bouche, & d'autres qui leur traversent le front. Cette coquetterie exige même des talens, qui sont le partage d'un fort petit nombre d'entr'eux.

Les Tunguses d'*Ilimsk* sont mal propres & très-grossiers ; ils n'ont pas beaucoup de vices, mais c'est à l'ignorance du mal qu'ils doivent cette ombre de vertu : car lorsqu'ils viennent dans les Villes, ils poussent bientôt la débauche aussi loin que les Russes. Ces derniers les croient stupides ; mais j'ai trouvé qu'ils ne manquoient point d'adresse pour se procurer tout ce qui leur est nécessaire.

Ces Tunguses, pendant l'Hiver, ne vivent que de leur chasse, & c'est pour cela qu'ils changent si souvent d'habitations. Les rennes leur servent alors de bêtes de charge ou d'attelage, pour tirer un léger traîneau. Ils leur mettent sur le dos un morceau de *woelok*, & par-dessus une espece de selle

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

formée avec deux petites planches étroites, longues d'un pied & demi, réunies aux deux extrémités par deux os minces, & évuidées comme un chevalet, mais qui s'élevent d'environ quatre pouces ; ils y attachent leurs ustensiles, ou font monter dessus les enfans & les femmes malades. On ne peut pas beaucoup charger les rennes; mais elles vont fort vîte. Leur bride consiste en une sangle qui passe sur le col de l'animal, & quelque profonde que soit la neige, il passe pardessus sans jamais enfoncer : ce qui provient en partie de ce que la renne en marchant élargit considérablement la sole de ses pieds, en partie de ce qu'elle tient cette sole élevée pardevant, & ne touche point la neige à plat. Si les rennes ne suffisent pas pour porter tous les ustensiles, le Tunguse s'attele lui-même au traîneau. Dès qu'ils sont arrivés à l'endroit où ils ont résolu de fixer pour quelque tems leur tabernacle, après avoir dressé la jurte, ils chassent aussitôt dans les environs, en courant sur leurs larges patins. Lorsqu'ils ne trouvent plus de gibier, ils passent avec leur famille dans un autre canton, & ils continuent cette façon de vivre

pendant tout l'Hiver. Le meilleur tems pour la chaſſe, eſt depuis le commencement de l'année juſque vers le mois de Mars, parce qu'alors il tombe peu de neige, & que les traces des animaux y reſtent plus long tems. En Eté & en Automne, ils ſe nourriſſent preſqu'uniquement de poiſſon, & dreſſent alors pour cet effet leurs jurtes ſur le bord des rivieres. Ils ne négligent pourtant point la chaſſe dans ces deux ſaiſons : ils guettent au contraire le gibier dans les endroits où la terre porte des fleurs de ſel, parce qu'ils ſavent qu'il y donne volontiers.

Les Tunguſes ſe conſtruiſent eux-mêmes des Barques fort étroites à proportion de leur longueur, & dont les deux bouts finiſſent en pointe; leurs plus groſſes Barques ont à peine trois braſſes & demie de longueur, & un arſchin dans leur plus grande largeur, qui eſt le milieu; les petites Barques ſont longues d'environ une braſſe, & ont ſix *werſchoks* (61) de largeur. Elles ſont faites d'écorce de bouleau couſue; & pour qu'elles ne prennent point l'eau, les coutures &

(61) Un *werſchok* eſt la ſeizieme partie d'un *arſchin*.

Voyage en Sibérie.

1736.

tous les endroits où se trouvent des fentes & des ouvertures, sont enduits d'une sorte de goudron : elles sont de plus bordées par en-haut avec le bois dont on fait des cercles de tonneaux: d'autres cercles sont encore appliqués dans toute la largeur de la Barque, & coupés par de semblables cercles qui la traversent en longueur, ensorte que par leur position ils renforcent la Barque. Leurs plus grands Bâtimens tiennent quatre hommes assis, & les plus petites Barques n'en tiennent qu'un. Les Tunguses remontent & descendent les rivieres dans ces Barques avec une rapidité étonnante : quand une riviere fait un grand détour, ou quand ils ont envie de passer dans une riviere voisine, ils mettent la Barque sur leurs épaules, & la portent par terre jusqu'à ce que la fantaisie leur reprenne de se rembarquer. Autant la Barque porte d'hommes, autant elle a de rames. Ces rames sont larges aux deux bouts ; car on rame & on gouverne en même tems, & par conséquent on est obligé de les faire aller continuellement, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. Ils se servent des filets ordinaires, aussi leur façon de pêcher n'a-t-elle rien de particulier.

Les Tunguſes d'*Ilimsk* ſont preſque tous fort pauvres ; le plus grand nombre n'a pas plus de ſix rennes, & ceux qui en ont cinquante, ſont regardés comme très-riches, parce que ces animaux forment toutes leurs richeſſes. Leur habillement eſt ſimple ; ils portent en tout tems ſur leur peau une peliſſe de peau de rennes, dont le poil eſt tourné en-dehors, & qui deſcend un peu plus bas que les genoux. Cette peliſſe ſe ferme par-devant avec des courroies. Les femmes en ont de ſemblables, mais la fourrure eſt tournée en-dedans. Quand elles veulent ſe parer, elles portent de plus une ſubreveſte de peau de daim, le poil tourné en-dehors, qui ne deſcend que juſqu'aux hanches, & eſt ouverte ſur la poitrine.

Leur Religion permet la polygamie, mais leur pauvreté les empêche d'avoir plus d'une femme à-la-fois. Les cérémonies de leurs mariages ſe réduiſent à la demande que fait le Tunguſe aux parens de la fille, en leur préſentant quelques rennes ou des peaux, ſuivant ſes facultés. Lorſqu'ils y conſentent, il l'emmene avec lui. Ses occupations ſont de ſoigner les rennes, de les aller chercher dans

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

les champs, lorſqu'on en a beſoin, & d'avoir ſoin du ménage pendant que ſon mari va à la chaſſe.

Ils expoſent leurs morts dans des lieux écartés ſur un arbre, ou ſimplement ſur la terre : quelquefois, & c'eſt le comble des honneurs, ils le guindent ſur un échafaud de bois. Dans l'un ou l'autre cas, ils couvrent le corps avec des branches d'arbre ou des broſſailles, pour empêcher qu'il ſoit la proie des oiſeaux : ils mettent auſſi près de lui ſon arc, ſes fleches, & quelqu'autre des uſtenſiles qui lui ont appartenu.

Leur Religion differe de celle des Tunguſes de *Nertſchinsk*, en ce que ceux-ci ont adopté beaucoup de choſes des Bratskis & des Mongoles, ignorées totalement de ceux-là. Ils ont des Idoles de bois qu'ils travaillent du mieux qu'ils peuvent, & qui ont ſouvent un demi arſchin de longueur. Ils leur adreſſent ſoir & matin des prieres, pour en obtenir une chaſſe ou une pêche abondante, à quoi ſe bornent preſque tous leurs vœux ; ainſi leur dévotion purement matérielle, comme celle de tous les Idolâtres, n'eſt relative qu'à leurs beſoins. Ils ſacrifient au Diable le premier animal qu'il

qu'ils ont tué à la chaſſe, & ſur le lieu même, ce qu'ils font de cette maniere. Ils dévorent la viande, gardent la peau pour leur uſage, & n'expoſent que les os tous ſecs ſur un poteau pour la part du Diable : c'eſt du-moins n'être pas trop dupes, & traiter le Démon comme il le mérite. Si la chaſſe eſt heureuſe, les Chaſſeurs, de retour à la jurte, en font des remercîmens à leur Idole, la careſſent beaucoup, & lui font goûter du ſang des animaux qu'ils ont tués. Si la chaſſe au contraire n'a pas bien réuſſi, ils s'en prennent à l'Idole, & la jettent de dépit d'un coin de la jurte à l'autre. Quelquefois on la met en pénitence, & l'on eſt un certain tems ſans lui rendre aucune ſorte de culte, ſans lui marquer aucun reſpect ; ou, quand on eſt bien piqué contre elle, on la porte à l'eau pour la noyer.

Voyage en Sibérie.

1736.

En 1641 ou 1642, les habitans de *Jeniſeisk* bâtirent un Oſtrog un peu au-deſſus d'*Ilimsk*, ſur la riviere, & dans un terrein ſi étroit, qu'il n'y avoit que dix braſſes du pied des montagnes à l'*Ilim*. L'incommodité d'une pareille ſituation fit abandonner la place en 1647, pour bâtir la Ville d'*Ilimsk*. Il n'eſt reſté de cet Oſtrog,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

qu'une Eglise & sept maisons qui composent un Village, près duquel nous passâmes le 24 Mars, en sortant d'*Ilimsk*, pour continuer notre route. A la sortie de ce Village, nous prîmes à gauche, pour gagner les montagnes à-travers les bois, qui sont tous semblables à ceux que nous avions passés sur la route d'*Ilimsk*.

Ce même jour, vers les 7 heures du soir, nous atteignîmes la premiere *Simowje*, située près de la source d'un ruisseau qui se jette dans la *Muka*, & nous y passâmes la nuit. Le paysan qui la gardoit, ne se donnoit pas la peine de cultiver la terre pour avoir du bled, parce que les Sibériens se font un scrupule & presqu'un crime de changer un bois en terre labourable. Le lendemain 25, nous arrivâmes à 10 heures du matin près de *Muzkoje-Plotbischtsche*, Simowje située sur la *Muka*, qui se rend près de-là dans la *Kupa*. C'est ici qu'on construisoit autrefois les Radeaux & les Bâtimens qui servoient à transporter du bled & de la farine sur les bords du *Lena*, & de-là vient le nom de *Plotbischtsche*. On les construit aujourd'hui sur le *Lena* même, parce qu'on avoit trop d'embarras dans la route sur ces pe-

tites rivieres. Nous ſuivîmes pendant dix werſtes les bords de la *Kupa* juſqu'à ſon embouchure dans la *Kuta*, & nous parvînmes au Village de *Kai-Monowskaja*, non ſans beaucoup de peine, par la quantité de ſources qui étoient alors gelées.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Le 26, à la pointe du jour, nous continuâmes notre route, & ſuivant les bords de la *Kuta*, nous arrivâmes après-midi aux ſources ſalées, qui fourniſſent du ſel à tout le diſtrict d'*Ilimsk*. Il y en a deux, qui ſont peu éloignées l'une de l'autre. La ſource inférieure, appellée *Oſerko*, a une braſſe & demie de diametre; l'autre n'a pas plus d'un arſchin de largeur. Toutes les fois que l'*Oſerko* eſt forte, l'autre ſource eſt foible, & ainſi alternativement: d'où l'on peut conjecturer qu'elles ſe communiquent. Je ne pus voir la petite ſource, parce qu'elle étoit couverte de neige. Le petit lac autour de la grande ſource étoit gelé. J'examinai l'eau des deux ſources, & je trouvai qu'une livre d'eau ne rendoit gueres plus d'une once & demie de ſel. Au-deſſus de la grande ſource, on a pratiqué un réſervoir où l'on amaſſe l'eau qu'on en tire. De-là, part un conduit prolongé juſqu'à la

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

saline distante d'environ dix brasses, d'où l'eau salée qu'il ramasse une seconde fois, coule tout droit dans la chaudiere. Cette chaudiere, qui est de fer, est suspendue à de grosses poutres, & le bois qu'on y brûle se met au-dessous. Les deux ou trois premieres fois qu'on y cuit le sel, celui qu'on en tire est gris; & comme la chaudiere fuit ordinairement dans quelques endroits, parce que le sel ronge le fer (ce qui fait qu'une chaudiere neuve ne dure pas plus de six ans), on ne tire en vingt-quatre heures que vingt à vingt-cinq puds de sel; mais quand tous les trous sont bouchés, & que l'intérieur du vaisseau est revêtu d'une croute terreuse, alors le sel devient blanc comme la neige, & l'on en tire dans vingt-quatre heures au-moins soixante puds. Il faut à la vérité faire évaporer au-moins huit cens quarante-sept wiedros d'eau: car il se forme au fond chaque fois un sédiment d'une espece de sable blanc, qui, quoiqu'un peu salé, est jetté comme inutile. Le sel se précipite, à chaque cuisson, en grande quantité, & de l'épaisseur d'un doigt. Quant au sable qui en retient un peu, on l'emploie avec succès

dans les Mines de cuivre aux environs de *Selenginsk*, pour dompter les minéraux trop rebelles. Ce ſel eſt vendu ſur les lieux à *Ilimsk* & dans tout le diſtrict, au profit de la Couronne. Cette ſaline eſt environnée de bois, dont la quantité en rend l'exploitation très-avantageuſe. Comme dans le même canton il ſe trouve de bonnes terres labourables, il s'eſt formé près de la ſaline un Village, appellé *Uſſolskaja-Derewna*, qui eſt fort peuplé. De-là, nous marchâmes encore quelque-tems ſur la *Kuta*, & nous atteignîmes vers le ſoir *Uſt-Kutskoi-Oſtrog*, appellé communément *Uſt-Kut*, petit Fort bâti ſur la *Kuta* & le *Lena*. Les rivieres que nous paſsâmes, étoient déja dégelées en pluſieurs endroits, & nous n'osâmes nous y riſquer pendant la nuit. Quelqu'envie que nous euſſions de nous repoſer quelques jours, la ſaiſon avancée ne nous le permettoit pas. Nous jugeâmes donc à propos de remonter le *Lena*, parce que nous étions incertains ſi nous repaſſerions, à notre retour, par cette contrée.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Uſt-Kutskoi-Oſtrog étoit autrefois le lieu principal, par où s'entretenoit la communication entre *Jakutzk* & les

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

parties les plus occidentales de la Sibérie. C'étoit l'entrepôt où l'on apportoit les marchandises de *Jakutzk* destinées pour *Ilimsk*, & celles d'*Ilimsk* pour *Jakutzk*. On ne construisoit que là les Bâtimens qui servoient à voyager sur le *Lena*. Enfin c'est encore aujourd'hui le chemin le plus court en partant de *Jeniseisk*, puisqu'on remonte la *Tunguska* jusqu'à l'embouchure de l'*Ilim*, & que de-là les marchandises sont apportées en Bateaux jusqu'à *Ilimsk*. En Hiver, on vient ici en traîneau, & quand les eaux sont navigables, on va par eau à *Jakutzk*. Les Capitaines *Spangenberg* & *Tschirikow* prirent cette route en 1734 & 1735 ; mais depuis qu'*Irkutzk* est bâti, on va de-là droit au *Lena*. Ce chemin ne fait gueres plus de deux cens werstes par terre, & il est presque par-tout uni & commode ; c'est ce qui fait que l'on construit aujourd'hui presqu'autant de Bâtimens à *Katschega*, à *Wercholensk* & à *Tuturskoja-Sloboda* qu'à *Ust-Kut*. La plûpart des Marchands qui vont à Jakutzk, choisissent aussi cette route, parce qu'ils vont auparavant à *Kiachta*, & de-là par des chemins d'Hiver droit à *Katschega*, en passant par les

montagnes du *Baikal*. Ils trouvent plus avantageux de vendre auparavant la meilleure partie de leurs marchandiſes à *Kiachta*, & de ne porter à *Jakutzk* que les rebuts qui s'y débitent plutôt que dans d'autres endroits, où l'on trouve de bonnes marchandiſes. L'Oſtrog d'*Uſt-Kut* n'eſt qu'un enclos d'environ quinze braſſes en quarré, au-dedans duquel eſt une Egliſe.

Nous y reſtâmes le 27, & nous y laiſsâmes l'Etudiant *Tretjakow* pour faire des obſervations météorologiques. Nous partîmes le 28 vers le midi, & nous côtoyâmes le *Lena*. Nous paſsâmes devant trois Villages, compoſés chacun de deux ou trois maiſons, parce qu'il n'y a pas de terres labourables pour nourrir un plus grand nombre d'habitans. Le dernier de ces trois Villages, qui eſt à quarante-ſept werſtes d'*Uſt-Kut*, porte le nom de *Riga*, Ville de Livonie. Nous arrivâmes à 9 heures du ſoir à *Sinuſchkina D*, où nous prîmes gîte. Le lendemain, nous paſsâmes devant quelques miſérables Villages, comme la veille, & nous atteignîmes vers les 11 heures du matin *Skoknina D*, où nous changeâmes de chevaux. Après

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1735.

midi, nous vîmes encore trois Villages, dont le dernier, à vingt-cinq werstes de *Skoknina*, est nommé *Karassowa* ou *Wusokuch*; il est composé de six maisons bâties par un seul paysan, pour lui, pour ses enfans & ses petits-fils, &c. Vers les 7 heures du soir, nous fûmes rendus à *Orlenskaja-Sloboda*, qui tire son nom de la riviere d'*Orlenga*, parce qu'elle se jette à cet endroit dans le *Lena*, & nous y passâmes la nuit. Le lendemain, après quelques momens de marche, on nous montra sur le rivage oriental du *Lena* une espece de Sawode, nommée *Plawilnoi-Sarrai* (Cabane-à-Fonte), & nous y allâmes à cheval. Nous trouvâmes une cabane couverte d'écorce de bouleau, où étoit un fourneau semblable, par sa forme & par sa grandeur, aux fourneaux Grecs d'*Argun*, & un autre plus petit, semblable aux fourneaux à la main dans lesquels les Forgerons de Sibérie fondent leur fer. La Mine qu'on y essayoit, étoit rangée dans la cabane par petits tas. Nous vîmes un minérai, crû d'argent, qui étoit luisant & marqueté; mais il ne tenoit par quintal qu'une once de fer, qui nous parut à la vérité d'une bonté singuliere. Il y avoit encore un mi-

nérai de cuivre aſſez pauvre, & ni l'une ni l'autre de ces Mines ne méritoit d'être exploitée. Nous rejoignîmes notre Compagnie, & continuant notre route, nous atteignîmes vers les 8 heures du ſoir *Tomſchtſchinich*. Le lendemain à 10 heures du matin, nous arrivâmes à *Botowskaja D*, où l'on envoya au-devant de nous quelques chevaux d'*Uſt-Ilga* & des Villages les plus voiſins. A 9 heures du ſoir, après avoir paſſé une forêt claire de bouleaux & quelques champs, nous nous trouvâmes à *Uſt-Ilginskaja D*. Le fleuve Lena, ſur lequel nous avions fait toute la route depuis *Uſtkut* juſqu'ici, étoit déja dégelé en pluſieurs endroits; mais plus nous montâmes, plus nous trouvâmes le paſſage difficile.

Depuis *Uſtkut*, nous allâmes preſque toujours entre l'Oueſt & le Sud-Oueſt; mais le fleuve faiſoit en certains endroits des ſinuoſités conſidérables. Nous paſsâmes devant un aſſez grand nombre de Villages, qui ne conſiſtoient la plûpart qu'en une ſeule maiſon: car les montagnes étant preſque toutes fort près du rivage, & les endroits où il n'y a pas de montagnes, étant couverts de bois, aucun payſan

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

n'ose cultiver des terres labourables, quand la nature ne lui en présente pas de toutes formées. Pour que les Sibériens s'attachent à quelque culture, il faut qu'ils trouvent un champ libre & de bonne terre noire, ou du-moins un terrein où les arbres soient fort clair-semés. On ne rencontre donc des Villages que dans ces sortes d'endroits ; & comme il n'y a gueres plus de terres labourables qu'il n'en faut pour nourrir un paysan avec sa famille, ils ne sont ordinairement composé, que d'une seule maison.

Dans tous les Villages où nous passâmes, nous vîmes les paysans fort appliqués à la chasse des écureuils, qui sont très-abondans dans ces cantons. Ils se servent pour cela d'une espece de trappe, appellée *plaschka*, qu'ils posent sur un arbre : ils mettent pour amorce un morceau de poisson sec, la chair des animaux terrestres, ni le poisson frais n'y étant pas propres ; & il y a des paysans qui ont un millier de ces sortes de trappes. La plus forte capture d'écureuils se fait depuis le commencement de Mars jusqu'au milieu d'Avril. C'est alors que les paysans s'établissent entierement dans les bois, pour pou-

voir ſurveiller leurs trappes. Ceux qui ſe contentent de peu, & dont les trappes ſont dans le voiſinage, ſortent une fois tous les cinq à ſix jours, pour les viſiter & les redreſſer. On peut juger combien cette chaſſe eſt avantageuſe, par la quantité d'hommes qui ſe louent pour un an, & qui ſe contentent pour leurs gages du tiers des écureuils que l'on prend, ou de vingt-cinq roubles par an, outre leur nourriture. Quoique les écureuils de ce canton-là ne ſoient pas de la meilleure eſpece, les Marchands d'Irkutzk les recherchent à l'envi les uns des autres. On prend aſſez ſouvent dans ces trappes des *Ecureuils volans*. Ces deux eſpeces d'écureuils ne ſe reſſemblent que par le nom & par leur maniere de monter ſur les arbres : car leur figure eſt tout-à-fait différente. L'écureuil volant (62) reſſemble plutôt à un rat. Il differe principalement de l'autre, en ce qu'entre les pattes de devant & de derriere il a des deux côtés une peau forte & large d'environ un pouce qu'il fait étendre ou replier, & au moyen de laquelle il s'élance à une

(62) C'eſt le *Polatouche* ou *Polatacha* des Ruſſes, décrit par M. *Buffon*, dans ſon *Hiſt. Natur.* T. XX. de l'Edit. *in*-12. p. 124.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

certaine distance. Sa queue differe aussi de celle de l'écureuil ordinaire principalement pour la couleur.

Nous résolumes d'attendre à *Ust-Ilga* le dégel du fleuve, & nous comptions d'y trouver les Géodésistes *Swistunow* & *Kraschenninikow*, qui devoient y être, suivant les instructions qu'ils avoient reçues de M. *de la Croyere*; mais ils ne vinrent nous rendre visite que trois jours après notre arrivée. Ils avoient préféré pour leur séjour *Ilginskoi-Ostrog*, situé à environ trente werstes sur l'*Ilga*, & ils y retournerent le 3 Avril. Le Village où nous séjournâmes, pouvoit avoir quinze maisons, & presque par-tout des chambres noires à bain & à poële, qui valoient encore mieux que les meilleures chambres d'*Ilimsk*. Les habitans vivent de leurs pâturages, de la culture des terres, & de la chasse des écureuils, des daims & du musc. Pour les écureuils, ils se servent des mêmes trappes que celles que je viens de décrire. Quant aux daims & aux muscs, ils les chassent avec des chiens, & tâchent de les pousser vers quelque vallon, où ils ont tendu des nœuds coulans, dans lesquels ces animaux s'embarrassent. En Eté, ils les

guettent près des endroits où il y a du ſel, dont ces animaux ſont fort friands ; ils les prennent encore avec des trappes (63). Voyage en Sibérie. 1736.

Les appâts qu'emploient les Chaſſeurs, ſont, pour les lievres, des rejets de peupliers ; pour les coqs de bruyeres, des baies du ſureau aquatique (64) ; pour les renards, de la chair ſuſpendue en divers endroits ; pour le muſc, de la même mouſſe que celle donc les rennes font leur nourriture ordinaire, & des broſſailles de pin, *&c.*

Les Tunguſes ont encore une autre façon de prendre les muſcs & les daims. Quand les petits de ces animaux ſont égarés, ils ont un cri particulier pour appeller leurs meres. Cette découverte faite par les Tunguſes leur donne la facilité de prendre ces animaux, ce qu'ils font toujours dans l'Eté. Ils ne font que plier un morceau d'écorce de bouleau, avec leſquels ils imitent le cri des jeunes

(63) M. Gmelin décrit ici dans un grand détail l'eſpece de trappes, avec leſquelles on prend le muſc & les daims. Nous avons cru devoir épargner cette deſcription trop minutieuſe & d'une prolixité fatigante. Ceux qui ſont curieux de machines, conſulteront l'original.

(64) *Vaccinium foliis perennantibus obversè ovatis.* Linn. flora L. pp. 144. Cliff. 148. Ray. p. 239.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

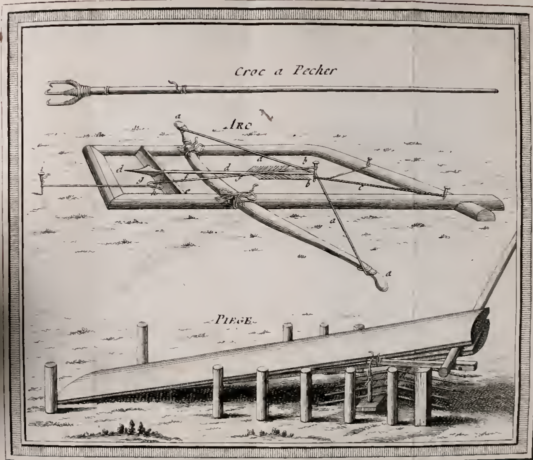
mufcs & des petits daims auffi parfaitement que s'il étoit naturel, & les meres accourant à ces cris, ils les tuent fans peine à coups de fleches. Ils ont encore un autre moyen, dont ils ufent indiftinctement dans toutes les faifons de l'année, & principalement dans les vallons étroits : ils y dreffent des arcs qui tirent d'eux-mêmes. L'arc qui n'eft pas différent de l'arc ordinaire, repofe fur un morceau de bois plat, qui a des entailles en-deffus & en-deffous. Il eft armé d'une fleche tendue, & ajufté avec des cordes & du crin, de maniere que, pour peu que l'animal en marchant touche un fimple crin blanc qu'il peut voir à peine, la détente fait fon effet : le trait part & le frappe même à la tête.

[La figure ci-jointe (65) rendra le jeu de ces arcs automates beaucoup plus fenfible que la longue & prolixe Defcription de M. *Gmelin*, dont nous épargnons l'ennui au Lecteur.]

(65) *aaa* eft l'arc avec fa corde ; *bb* gros bâton court, qui fert à tenir l'arc tendu ; *c* corde à laquelle tient le gros bâton court ; *dd* la fleche ; *ee* morceau de bois, fur lequel repofe l'arc ; *f* le crin qui tire le gros bâton en avant ; *g* petit morceau de bois par où paffe le crin ; *h* autre morceau de bois, auquel s'attache un autre crin qui traverfe le fentier ; *i* ce même crin.



Tom. 70. in - Page 174.


Croc a Pecher
ARC
PIEGE

Les Ruſſes du canton ont adopté l'arc des Tunguſes, avec quelques différences qui ne ſont pas avantageuſes, puiſque leur machine demande beaucoup plus de mouvement que celle des Tunguſes, & que l'animal eſt atteint au corps plutôt qu'à la tête.

Il n'arriva rien de remarquable pendant notre ſéjour à *Uſt-Ilga*. Nous reconnûmes que la même façon de vivre, commune à la plûpart des Villes & des Villages de la Sibérie, y régnoit. L'eau-de-vie qui s'y débite, eſt fournie d'*Ilginskoi-Oſtrog*, ce qui fait qu'on n'en trouve pas toujours. Quand elle manque, il faut attendre qu'il plaiſe au Commiſſaire chargé de cet approviſionnement, d'en faire venir. Auſſitôt qu'il en eſt arrivé, l'endroit où elle ſe détaille eſt plein de buveurs, & ne ſe déſemplit point que tout ne ſoit conſommé. Dans ce même cabaret, on braſſe auſſi quelquefois de la biere ; & dès qu'elle eſt faite, quand elle n'auroit repoſé qu'une demi-journée, il n'y a plus moyen de fermer le cabaret que tout ne ſoit bu. Il ſurvient quelquefois des occaſions de boire, lorſqu'il n'y a dans le cabaret ni biere ni eau de-vie ; & c'eſt ce qui arriva le 12 Avril, jour

Voyage en Sibérie. 1736.

auquel la riviere étant prise, les payſans commencerent à battre le bled qui leur reſtoit de l'année précédente. Ils font ordinairement cet ouvrage ſur la glace, parce que tout y eſt bien uni, & ils invitent tous les payſans à les venir aider. Or ils ſont dans l'uſage de régaler de biere le ſoir tous ceux qui les ont aidés pendant la journée : c'eſt pourquoi tout bon économe braſſe de la biere vers ce tems-là, & ceux qui ont aidé à battre le bled, ſont les maîtres de boire tant qu'ils veulent, de ſorte qu'il eſt rare alors de rencontrer un homme qui ne ſoit ivre. Les Soldats qui nous avoient été donnés pour eſcorte, firent comme les autres, & il fallut trois à quatre jours pour les remettre à la raiſon. En général, un Sibérien ne manque aucune occaſion de boire, quand ce ſeroit chez le plus grand de ſes ennemis. On nous aſſûra que, quand les Batteurs de bled n'eurent plus rien à boire, ils avalerent avidemment juſqu'à la lie de leur biere, ne trouvant rien de dégoûtant, pourvu qu'ils puſſent s'enivrer. Cependant, vers la ſemaine de Pâques, les payſans parurent fort inquiets de ce qu'il n'y avoit pas d'eau-de-vie dans le cabaret. La

riviere n'étoit pas encore navigable, & l'on ne pouvoit plus y aller en traîneau; il ne restoit donc d'autre moyen que de transporter avec beaucoup de peine l'eau-de-vie à dos de cheval le long du rivage de l'*Ilga*. Or le Préposé de l'eau-de-vie ne voulant pas faire ce transport aux dépens de la Couronne, quelques paysans lui firent une députation, & lui proposerent de faire venir cette boisson à leurs propres dépens. Dans le même tems, chaque économe avoit brassé de la biere, & la fureur de l'ivrognerie commença dès le jour de Pâques, à 8 heures du matin. Le Village n'a point d'Eglise; il n'y a qu'une Chapelle desservie par un *Diatschok*, sorte de Cleic du plus bas ordre. Comme cette espece de Desservant n'étoit pas moins pressé de boire que les autres, le service qui se fait ordinairement à 8 heures, il le fit commencer à 6. Le désordre continua quatre à cinq jours, sans interruption, & il n'y eut pas moyen de l'arrêter. Nous en essuyâmes, de la part de nos Ouvriers, des suites fort désagréables: remontrances, exhortation, punition, tout fut inutile. Mais quel que fût, à cet égard, le débordement à *Ust-Ilga*, il n'ap-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

prochoit point de celui qui régnoit dans l'Ostrog, où l'on étoit plus à portée d'avoir de l'eau-de-vie. Les paysans y buvoient, y jouoient aux cartes, & l'emportement alloit quelquefois si loin, que quelques-uns perdoient jusqu'à leur derniere mesure de farine, jusqu'au seul habit qui les couvroit.

L'*Ilga* dégela le 30 Avril, & le *Lena* le 4 Mai. Dès-lors nous attendîmes impatiemment ceux de notre Compagnie, que nous avions laissés à *Wercholensk* & à *Katschega*, dans la crainte de manquer le tems favorable pour notre voyage. Les gens du pays savent bien observer ce tems. Le plus avantageux est celui qui suit immédiatement le dégel; car la glace qu'entraîne le courant, s'arrête en plusieurs endroits, bouche les passages, & fait gonfler considérablement le haut du fleuve. La même chose arrive tous les ans, mais en certaines années plus qu'en d'autres, ce qui produit souvent de grandes inondations. Le tems des glaces passé, les neiges dont la fonte inonde les montagnes, & les fortes pluies qui surviennent ordinairement dans cette saison, font encore beaucoup grossir les eaux. Ainsi le

paſſage eſt aſſez commode pendant tout le mois de Mai, & d'autant plus favorable au commencement du même mois, que les eaux, en augmentant, ont le cours plus rapide. D'après ces connoiſſances, nous fîmes toutes les diſpoſitions néceſſaires, pour avancer notre départ, pendant que les Chancelleries, qui avoient des ordres rigoureux de nous expédier promptement, ne ſe donnoient preſqu'aucuns ſoins.

Le Géographe *Kraſcheninnikow* arriva le 15 Mai d'*Ilginskoi-Oſtrog*, & le ſieur *Swiſtunow* le 18. Ils amenerent avec eux les trois Bâtimens, qui y avoient été conſtruits pour notre Troupe. Le 22, M. *de la Croyere* vint auſſi de *Katſchega* & de *Wercholensk* avec le reſte de notre ſuite. Par ce moyen, toute la Troupe académique ſe trouva raſſemblée avec les Bâtimens qu'on avoit conſtruits pour elle, & qui conſiſtoient en ſix Doſchtſchennikes & en ſix *Kajukes* (66). Il ne manquoit plus que du monde pour les conduire. Le détachement de Marine, qui étoit parti l'année précédente, avoit ſur chaque Doſchtſchennike douze Travailleurs & deux Pilotes, & ſur cha-

(66) Le *Kajuke* eſt un petit *Doſchtſchennike*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

que Kajute six Travailleurs, & pareillement deux Pilotes. On vouloit que cette répartition fît une loi pour nous qui n'entendions rien à la Marine. Cependant la Chancellerie d'*Irkutzk* nous fit donner avis qu'elle nous avoit envoyé quatre-vingt-seize hommes; mais vingt-trois Sluschiwies du lieu, compris dans ce nombre, ne parurent jamais. Nous fûmes obligés de les remplacer, ainsi que le reste des hommes qui nous manquoient, par des paysans, ce qui ne se fit point sans peine: car le canton n'est pas si bien peuplé, que cinquante hommes de moins n'y causent un grand vuide; qui d'ailleurs cultiveroit la terre, si l'on employoit les paysans à d'autres travaux? La Couronne entretient les *Sluschiwies* pour ces sortes d'occasions, & pour les envoyer par-tout où il est besoin; mais, comme on l'a déja marqué, ils se rachetent aisément de ces sortes de travaux, & ne marchent guere que pour les expéditions où il y a quelque chose à gagner pour eux, ce qu'ils obtiennent des Commandans qui n'ont d'autres vues que de s'enrichir.

Depuis que les eaux étoient ouvertes, comme on s'exprime dans

ces contrées, nous voyons passer tous les jours quantité de Radeaux devant *Ust-Ilga*. Les gens du pays sont trop paresseux pour construire des Bâtimens; cependant ils sont dans l'usage de porter tous les ans une grande quantité de farines à *Jakutzk*, parce qu'ils esperent en trouver un bon prix. Or la construction d'un Radeau coute très-peu aux paysans; car ils ont le bois, pour ainsi dire, à leur porte & pour rien, puis ils sont eux-mêmes les Constructeurs. Ils peuvent charger sur un Radeau mille à deux mille puds de farine, suivant la longueur qu'ils lui donnent; mais ils ne la chargent point en sacs; ils font simplement au milieu du Radeau un enclos de planches, dans lequel ils versent leur farine. Ils vendent ensuite à *Jakutzk*, avec la farine, le Radeau même dont les habitans emploient le bois à leur chauffage; & comme ils partent de bonne heure de chez eux, ils y reviennent le même Eté. Il arrive quelquefois que les habitans de *Jakutzk* n'achetent pas toutes leurs farines, parce qu'ils en ont trop apporté; mais alors la Chancellerie les achete sur la Caisse de la Couronne à un prix raisonnable, afin

Voyage en Sibérie.

1736.

que les payſans ne ſoient pas dégoûtés d'en apporter une autre fois. Par ce moyen, ils s'en retournent toujours avec un bon profit ; & comme ils gagnent encore beaucoup ſur la vente de leurs écureuils, les payſans des bords du *Lena* ſe trouvent à leur aiſe : auſſi les payſannes, quand elles ſont parées, ſont elles vêtues de ſoie. Le grand nombre de Radeaux que nous vîmes paſſer, provenoit en partie de l'uſage où ſont ces payſans, de porter beaucoup de farine à Jakutzk, en partie de l'expédition du Kamtſchatka : car comme il n'y avoit pas aſſez de vivres à Jakutzk pour tout le monde qui devoit y paſſer, il falloit y tranſporter bien des proviſions, & l'on ſe ſervoit de Radeaux par économie. Pour amarrer ces Radeaux au rivage, on ne ſe ſervoit point de cables fabriqués avec du chanvre ; c'étoient de menues branches de bouleaux tortillées enſemble, & formant un cable au-moins de l'épaiſſeur du bras, qui me parut beaucoup plus fort que le meilleur cable de chanvre.

Le 27 Mai, nos Bâtimens furent prêts & pourvus de tous les Manouvriers néceſſaires. Nous partîmes vers les 5 heures du ſoir, & nous attei-

gnîmes à 9 heures *Grusnich D*, où nous restâmes. Comme le fleuve est fort bas dans ces cantons, on n'ose pas y passer la nuit. La maniere de gouverner les Bâtimens, est un peu plus commode ici qu'en tout autre endroit de la Sibérie & sur le *Wolga*. A l'arriere du Bâtiment, on applique au milieu de la poupe une longue poutre, dont un bout, taillé comme un gouvernail ordinaire, entre dans l'eau : quand on la pousse d'un côté, le Bateau tourne du côté contraire. On s'en accommode donc fort bien sur le *Lena*, où il ne se trouve point d'endroits assez dangereux, pour qu'on soit obligé de faire tourner tout-à-coup un Bâtiment dans un espace étroit, tantôt à droite & tantôt à gauche ; mais avec un pareil gouvernail, on ne sauroit avancer contre le courant, & l'on se sert alors d'un gouvernail ordinaire.

Nous poursuivîmes notre route à la pointe du jour, & nous arrivâmes à 8 heures du matin près de *Schamanowa D*. Nous nous y arrêtâmes, pour voir quelques travaux de Mines qu'on y avoit commencés en 1732. Il y avoit à peu de distance l'une de l'autre deux Mines de cuivre, dont

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

une étoit ſeulement ouverte, parce que la veine s'étoit perdue. L'autre avoit été traitée ſelon la méthode ordinaire, & l'on avoit même commencé à bâtir pour l'exploitation du minérai. Ce minérai étoit verdâtre, & enveloppé dans un roc dur, dont on ne pouvoit le dégager qu'avec le ſecours du feu : il tenoit très-peu de cuivre, mais on avoit quelque eſpérance que la veine s'amélioreroit. Elle s'étendoit de l'Orient à l'Occident, & elle avoit peu de profondeur. Les travaux durerent juſqu'en 1734, & les fouilles étoient alors pouſſées juſqu'à onze braſſes & demie. Cependant on fouilla tout le diſtrict voiſin, pour trouver une veine plus forte & plus riche; mais après bien des travaux & des recherches inutiles, ſur les différens rapports qui furent faits au grand College des Mines de leur peu de ſuccès, il vint au commencement d'Octobre de la même année 1734, des ordres précis de faire ceſſer les travaux, & de renvoyer les Travailleurs à Catherinenbourg. Je revins à 3 heures après midi à nos Bâtimens. Nous pouſsâmes plus loin à 4 heures, & à 9 heures du ſoir, nous abordâmes à quelque diſtance au-

deſſous

deſſous du Village de *Sakobenina*, où nous paſsâmes la nuit.

Le lendemain vers 9 heures du matin, nous atteignîmes *Tſchudinowa-Saimka*. Je ſavois que dans ce diſtrict on avoit fait autrefois beaucoup de recherches ſur la rive orientale du *Lena*, pour découvrir une Mine d'argent qui devoit s'y trouver ; je quittai donc le Bâtiment pour paſſer la riviere dans une Chaloupe, & je gagnai la montagne où les travaux avoient été commencés. Cette montagne eſt ſituée au-deſſus de l'embouchure de la riviere d'*Orlenga*, ſur le rivage oriental du *Lena*, & elle eſt d'un accès facile. J'y vis une ouverture d'où s'étendoient deux bâtimens de Mines, l'un au Sud-Eſt, l'autre au Sud-Oueſt. Les couches des montagnes dans ces cantons ſont preſqu'horiſontales, & les veines ſuivent la même direction. J'en vis une marquetée d'une matiere ſemblable au luiſant de plomb, mais ſans nulle apparence d'argent : auſſi n'y en avoit-il point, ce qui l'a fait abandonner.

A une heure après midi, je rejoignis les Bâtimens qui étoient arrêtés près d'*Orlenskaja-Sloboda*. Nous y

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

avions envoyé d'*Uſt-Ilga*, pour qu'on nous tînt prêts quelques payſans qui puſſent relever ceux d'*Ilga ;* nous n'y trouvâmes que ſix hommes, & nous ne pûmes aller plus loin. M. *de la Croyere*, qui s'étoit propoſé d'accélérer ſon voyage autant qu'il ſeroit poſſible, ſe contenta de ces ſix hommes, & partit avec ſa ſuite ſur les 4 heures du ſoir.

L'Officier des Mines, que nous avions avec nous, me raconta que pendant ſon ſéjour dans ce quartier-là, il avoit un jour trouvé par haſard, dans une pierre dure, au-deſſous de l'embouchure de l'*Orlenga*, quelques cailloux d'une forme ſinguliere, mais qui tenoient ſi fortement au rocher, qu'il n'avoit jamais pû les en détacher. La deſcription qu'il en faiſoit, me fit croire que c'étoient des pierres figurées ; je me fis montrer l'endroit, & nous y allâmes. C'étoient des *petoncles* petrifiés, de la groſſeur d'une noiſette, ou un peu plus gros, incruſtés dans une pierre griſe, calcaire, & très-dure. Nous en caſsâmes pluſieurs morceaux, & nous nous donnâmes bien du mouvement pour trouver quelqu'autre eſpece de pétrifications ; nous perdîmes & notre

tems & nos peines, & la nuit qui approchoit, nous obligea de retourner à nos Bâtimens. On voit rarement des pierres figurées dans la Sibérie; je ne ſais ſi c'eſt parce qu'on n'a pas aſſez fouillé les montagnes, ou ſi en effet il n'y en a point. Je lis dans *Witzen*, qu'on rencontre ſur le *Tura* quelques gloſſopetres pétrifiées; mais je n'en ai jamais entendu parler dans toute la Sibérie. Il eſt vrai que quand nous y arrivâmes, & ſur-tout au commencement, les habitans eurent grand ſoin de nous cacher tout ce qu'ils croyoient pouvoir exciter notre curioſité; mais nous trouvions de tems en tems quelques Officiers qui ſe faiſoient un plaiſir de nous inſtruire de tout; & les entretiens familiers que nous avons eus depuis avec des nationaux de toute eſpece, nous ont mis au fait de bien des choſes, ou plutôt ne nous ont laiſſé preſque rien ignorer de vraiment curieux. Excepté ces petoncles, dont la matiere intérieure étoit ſélénitique, & qui étoient blanchâtres en-dehors, je n'ai rien vu de remarquable en ce genre dans la Sibérie, qu'une groſſe corne d'Ammon, qui me fut donnée à *Jeniſeisk* par ce Colonel des Co-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

ſaques, dont il eſt parlé page 167. Il me dit, qu'elle avoit été trouvée par un Coſaque de *Jeniſeisk*, au-deſſous de *Dubtſcheskaja-Sloboda*, ſur la rive droite du *Jeniſéi*, dans une montagne. On l'avoit donnée à cet Officier comme un ſpécifique, pour faciliter les accouchemens ; il ne s'agiſſoit que de la mettre infuſer dans de l'eau-de-vie pendant deux heures, & de boire cette infuſion.

Nous partîmes le 31 à la pointe du jour. Vers les 10 heures du matin, nous perdîmes de vue un de nos gros Bâtimens, qui étoit échoué ſur un banc de ſable. Pour l'attendre, & lui envoyer du ſecours en cas de beſoin, nous abordâmes à cinq werſtes au-deſſous de *Skoknina D.* Nous y reſtâmes juſqu'à 3 heures après midi, & à 8 heures & demie, nous deſcendîmes à *Sinuſchkina D*, où nous paſsâmes la nuit.

Le lendemain, premier Juin, vers 10 heures du matin, nous arrivâmes près d'un ruiſſeau à deux werſtes au-deſſous de *Turukinskaja D.* Le terrein nous parut fertile en plantes, & plus agréable que ne le ſont ordinairement les environs du *Lena.* Nous réſolûmes d'en profiter ; nous y ré-

stâmes jusqu'au 3, que nous partîmes à 5 heures du soir, & nous arrivâmes deux heures après à *Ust-Kut*. Nous entrâmes dans un des bras du *Kuta*, & nous mîmes pied à terre vis-à-vis l'Ostrog. M. *de la Croyere* y étoit resté jusqu'à ce moment pour changer de Travailleurs. Ce changement fut fait le même soir, & il partit le lendemain vers midi. Pour nous, qui ne souhaitions rien tant que de pouvoir nous passer du service de tous ces Riverains du *Lena*, nous avions envoyé demander à la Chancellerie d'*Ilimsk*, qu'on nous fournit des Exilés (67) ou d'autres gens de tout état, pour servir sur nos Bâtimens. Mais notre Messager n'étant pas encore revenu, nous fûmes obligés de nous arrêter en cet endroit. Enfin il arriva le 6 Juin, sans nous amener un seul homme : il nous apporta seulement des ordres de la Chancellerie d'*Ilimsk* adressés aux Escoutets de l'*Orlenga*, de l'*Ilga*, de *Tuturska* & de *Nowo-*

(67) Ils sont appellés *Ssilnie* ou *Prissilnie* ; ce sont la plûpart des gens du peuple envoyés des Villes de Russie en exil pour des crimes capitaux, & qui sont obligés de faire tous les travaux pour lesquels ils sont commandés, dans les Mines, sur les Bâtimens, aux Fortifications, &c. On leur donne pour celà des vivres, & tous les jours un peu d'argent.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Udinsk, pour qu'ils euſſent à nous fournir le nombre d'hommes dont nous avions beſoin. Nous fûmes curieux de voir le réſultat de ces ordres, & nous preſsâmes les Eſcoutets, excepté celui de *Nowo-Udinsk* qui étoit trop éloigné pour y ſatisfaire promptement.

Pendant notre ſéjour à *Uſt-Kut*, nous viſitâmes les ſalines, décrites dans le Voyage d'Hiver, d'après les informations que j'en avois priſes, & nous vîmes cuire le ſel. La chaleur y étoit inſupportable, & il nous fut impoſſible d'y reſter plus de deux minutes. On ne ſe ſert ici d'aucun moyen pour épaiſſir plus promptement le ſel. Le ſeul feu de bois le force aſſez ; & d'ailleurs il n'eſt pas d'uſage en Sibérie de tuer aucuns beſtiaux dans d'autres tems qu'en Automne. Ainſi, dans une autre ſaiſon, où pourroit-on prendre du ſang ? On étoit alors dans de grandes inquiétudes, parce que les deux ſources de la ſaline commençoient à ſe boucher. La plus groſſe s'écoule dans le *Kuta*, & des deux côtés à ſon embouchure croit abondamment le *kali* (68), herbe qu'on

(68) *Salicornia* & *Chenopodium*, dictum *Kali minus album*.

voit ordinairement ſur les bords des lacs ſalés. Il y avoit tout près du Village un Radeau chargé de ſel, qui devoit partir cette année pour *Tſchetſchiskoi-Oſtrog*, mais qui ne pouvoit deſcendre le *Kuta*, parce que ſes eaux étoient trop baſſes. Un payſan du lieu s'étoit obligé de fournir ce ſel à la Couronne pour un certain prix. Le ſel étoit couvert ſimplement d'écorces de bouleaux, qui ne pouvoient le garantir de la pluie ; mais ici les Fermiers de ſel ne ſont pas fâchés de cette aventure, le ſel en devient plus humide & plus peſant. D'ailleurs ils entendent aſſez leur métier, pour l'empêcher de ſe fondre. Au reſte, la Couronne n'y perd rien : car l'Eſcoutet, qui reçoit le ſel au poids, doit payer à raiſon du poids qu'il a reçu. Si le ſel ſe ſeche chez lui, & qu'il ne trouve plus ſon poids, il ſait au débit s'arranger ſi bien, qu'il ne perd rien ſur la peſée.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Nous paſsâmes au retour à la fabrique d'eau-de-vie, ſituée ſur le rivage gauche du *Kuta*. Il y avoit ſix chaudieres qui n'étoient ſeulement pas couvertes, & nous y trouvâmes un ſeul homme qui dormoit ; lorſqu'on l'eut éveillé, ce qui ne ſe fit

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

pas ſans peine, il ne pouvoit ſe ſoutenir ſur ſes jambes. On dit ici communément, qu'en Hiver on tire beaucoup moins d'eau-de-vie qu'en Eté; mais ces gens-là n'entendent rien à faire cette liqueur.

Nous revînmes au coucher du Soleil à *Uſt-Kut*, & nous y trouvâmes l'homme que nous avions envoyé aux Oſtrogs & aux Slobodes ſupérieurs du *Lena*. Il fut ſuivi le lendemain de douze Travailleurs qu'il avoit ramaſſés à *Orlenga* parmi les Exilés & d'autres gens de toutes eſpeces. Il nous en fit eſpérer d'autres qui devoient nous venir de l'Oſtrog de l'*Ilga*. D'ailleurs nous avions arrêté & amené avec nous ſix autres hommes d'*Uſt-Kut*. Nous crumes donc qu'avec le renfort qu'on nous promettoit de l'*Ilga*, nous pourrions nous paſſer de payſans. Cependant nous ne jugeâmes pas à propos d'attendre cette derniere recrue : nous partîmes le 18 à 2 heures après midi, & nous dépêchâmes en même-tems un Soldat, pour recevoir nos Travailleurs quand il les rencontreroit, & nous les amener promptement. Ainſi nous fûmes obligés de garder avec nous quelques payſans d'*Uſt-Kut*. Nous arrivâmes le

ſoir près de *Polawinnoje-Simowje*, ſituée au-deſſous de *Polawinnaja-Rietſchka*. Là, & dans pluſieurs autres endroits, nous vîmes des forêts entieres enflammées. Les habitans voiſins du *Lena* y mettent exprès le feu, afin d'avoir de l'emplacement pour faire des prés ; car il y a très-peu de champs autour de ce fleuve, & l'on a beſoin de terres labourables. D'un autre côté, le nombre des beſtiaux augmentant, il faut beaucoup plus de foin qu'autrefois. Enfin les terres labourables ne produiſent point ce qu'elles devroient produire, parce que les payſans de cette contrée fument leurs terres, pour leur faire porter du grain tous les ans : uſage inoui dans la Sibérie, & qui paroît contraire à la nature qui s'y montre par-tout ſans apprêt.

Nous partîmes le lendemain à la pointe du jour, & nous arrivâmes vers midi à *Tajurskaja D*, Village ſitué ſur la riviere de *Tajura*, qui eſt auſſi conſidérable que l'*Ilim*, & dont les rivages ſont aſſez fertiles. A 9 heures du ſoir, nous paſsâmes devant *Glätkoi-Muis*; & nous nous arrêtâmes à deux werſtes plus bas. Nous avions encore ſix werſtes pour arriver au

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Village de *Nasarowa ;* mais comme la riviere va très-lentement depuis *Tajursknja D*, ne pouvant point y arriver avant minuit, nous n'allâmes pas plus loin. Nous en partîmes de meilleure heure le lendemain matin ; mais, après avoir marché jusqu'à une heure, nous ne nous trouvions encore qu'à *Tirskaja D*, sur la riviere de *Tira*, dont les bords sont aussi fertiles que ceux de la *Tajura.* Cette riviere forme les confins du territoire d'*Ust-Kut* & de celui de *Kriwoluck. Ulkanskaja D*, situé sur le ruisseau d'*Ulkan*, à sept werstes & demi de *Tirskaja D*, est le premier Village de *Kriwoluck*, que nous passâmes le soir. Vers les 10 heures, nous nous arrêtâmes auprès de *Krasnojarskaja D.* Nous avions eu pendant toute la journée un vent de Nord fort & contraire, qui nous avoit beaucoup arrêtés : il fit le soir une forte pluie, qui nous fit souvenir de notre voyage sur l'*Irtisch.* Nous avions prévu ce mauvais tems, & nous avions demandé qu'on nous mît à l'abri de la pluie en doublant les planches du Bateau ; mais on nous avoit juré que les Bâtimens étoient construits de façon qu'il étoit impossible que la pluie y

pénétrât. De plus, comme on se défioit de notre peu de crédulité, pour nous en convaincre par nos propres yeux, on avoit versé de l'eau sur le pont, & l'on nous avoit fait voir que rien n'entroit dans les *cajutes*. Cependant nous n'aurions ajouté foi ni aux protestations de nos Matelots, ni à l'expérience qu'ils nous firent, si nous n'eussions alors été trop occupés d'autres soins qui nous firent oublier ceux que demandoit la sûreté de notre voyage. En un mot, notre embarras fut aussi grand ici que sur l'*Irtisch*; il fallut sauver tous nos papiers, & doubler nos Bâtimens à neuf. Ce mal fut accompagné de l'inconvénient des cousins qui, par leur nombre prodigieux & leur importunité continuelle, nous rappellerent encore mieux notre navigation sur l'*Irtisch*.

Le lendemain, vers une heure après midi, après avoir passé devant plusieurs Villages, vers l'un desquels appartenant à une Maison religieuse, la riviere commence à faire une courbure considérable, nous fûmes rendus près de *Skobelska D*. Nous en partîmes à 5 heures du matin; & après avoir fait onze werstes & demi, nous

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

atteignîmes *Saborskaja D.* La riviere faisoit ici beaucoup de sinuosités, qui durerent jusqu'à *Wologda D*, où nous passâmes la nuit. Le chemin en droiture de *Saborskaja* jusqu'à *Wologda*, est de deux werstes & demi, & le chemin de la riviere de six werstes. Outre cette courbure, la riviere couloit fort lentement, & le lendemain nous nous apperçûmes encore plus de cette lenteur. Nous poursuivîmes notre route dès 2 heures du matin, & marchant toujours à force de rames, nous n'arrivâmes que 4 heures après à la *Surewskaja D*, qui n'est qu'à huit werstes de l'endroit où nous avions passé la nuit; mais c'est là que finit la principale courbure de la riviere. Pour juger de l'étendue de l'arc qu'elle décrit, il suffit d'observer que, depuis le Village du Couvent, le chemin à-travers les montagnes jusqu'à *Surewskaja*, n'est que de huit werstes, pendant que le chemin par eau est de trente-six. Au reste, le courant de la riviere en partant de ce dernier endroit, ne devient pas plus rapide, & se maintient entre Nord & Nord-Est.

Notre voyage fut encore retardé par un vent violent du Nord, qui

nous força vers les 4 heures du matin d'aborder à un werste au-dessus de *Tschertowskaja D.* Ainsi dans neuf heures, en ramant toujours, nous n'avons fait que vingt-deux werstes & demi. Mais les Matelots nous assûrerent qu'avec le vent le plus favorable & le plus fort, on n'avançoit gueres dans ce trajet sans le secours des rames; & le fleuve en effet, à cette hauteur, ressembloit assez à un lac. Le nombre de nos Travailleurs fut augmenté ici de six hommes, qui nous vinrent de l'*Ilginskoi-Ostrog*, avec le Soldat que nous avions laissé à *Ust-Kut.* Le vent s'étant calmé vers les 5 heures du soir, nous marchâmes & nous passâmes devant *Obuchow-Ostrow.* C'est une Isle qui porte le nom d'un Waywode d'*Ilimsk.* En 1665, ce Waywode s'en retournant de la Foire de *Kirenga* à *Ilimsk* avec quantité de fourrures précieuses, fut assassiné dans cet endroit par les Sluschiwies qui l'accompagnoient; & ce meurtre occasionna la conquête du pays des *Dauriens*, situés sur le fleuve *Amur.* Nous continuâmes d'aller à rames jusqu'au lendemain à 2 heures, que nous atteignîmes *Kriwoluzkaja-Sloboda.* Je n'ai point vu de

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Slobode plus misérable que celle-ci : elle n'a guere plus de dix maisons, & n'est honorée du nom de *Slobode*, que parce que le Commandant du district de *Kriwoluk* y fait sa résidence. Il n'y a pas d'Eglise, mais seulement une Chapelle. Le terrein, comme presque tous ceux des environs du *Lena*, est fort montagneux. On voit une belle campagne entre la *Kirenga* & le *Lena*, mais que leurs eaux ont quelquefois inondée. Nous ne voulûmes pas nous arrêter en cet endroit, pour profiter plus long-tems de la vue des environs de la *Kirenga*, célebres dans toute la Sibérie par leur fertilité. Ainsi nous en partîmes dès le soir vers les 4 heures, & nous arrivâmes à 8 heures près de *Kirenskoi-Ostrog*, bâti sur le rivage droit du *Lena*, qui est fort élevé. L'Ostrog a été construit vers l'an 1655 : cependant on voit dans l'Eglise du lieu une inscription, par laquelle il paroît qu'il a été bâti en 1164, c'est-à-dire 1656 après la naissance de Jesus-Christ. Cet Ostrog est, selon l'usage ordinaire de la Sibérie, de forme quarrée & de bois ; il a vingt-huit brasses de longueur, sur vingt-quatre de largeur ; ce n'étoit alors que des ruines, dont

il reſtoit une ſeule tour du côté de la riviere. On voyoit encore dans ſon enceinte quinze vieilles boutiques de Marchands, dans deux ou trois deſquelles on avoit expoſé différentes marchandiſes de peu de valeur. Les Marchands qui vont à *Irkutzk* cherchent à ſe débarraſſer ici d'une partie de leurs marchandiſes, quand ils n'ont pas d'eſpérance de tout débiter à *Irkutzk*, & ils les donnent en commiſſion juſqu'à leur retour. Ces boutiques furent anciennement bâties à cauſe de la Foire qui ſe tenoit tous les ans dans l'Oſtrog. C'eſt ici que s'aſſembloient auſſi chaque année tous les Chaſſeurs de ces cantons, & quelquefois même les Tunguſes. Ils y trafiquoient des zibelines, & cette ſorte de pelleterie étoit alors ſi abondante, que le ſeul péage de celles qui ſe vendoient publiquement rapportoit des ſommes conſidérables à la Caiſſe Impériale, comme on le voit par les anciens Regiſtres des Chancelleries. La chaſſe des zibelines étoit anciennement permiſe à tout le monde; mais on fut long-tems ſans en prendre beaucoup dans ce canton, à l'exception de ce que les Tunguſes en prenoient pour

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

leur usage. Or les Tunguses, sur cet article, étoient si modérés, que leurs chasses ne diminuoient pas beaucoup le nombre de zibelines. Les Chasseurs Russes au contraire, occupés de l'intérêt présent, sans s'embarrasser de l'avenir, forcerent en peu de tems la chasse de telle maniere, qu'à peine voyoit-on une zibeline; & c'est par-là qu'a fini la Foire. Pendant cette destruction des zibelines, les Tunguses s'épuisoient en plaintes de ce qu'on les mettoit hors d'état de payer le tribut qu'ils devoient en cette espece de fourrures; mais depuis, ce même tribut se paye non-seulement en zibelines, mais encore en peaux d'écureuils, d'ours, de rennes, de loutres, *&c.* On en reçoit même la valeur en argent dans les environs du *Lena*, & dans les territoires d'*Ilimsk*, d'*Irkutzk*, de *Selenginsk* & de *Nertschinsk*. Tout ce qu'ont produit les plaintes des Tunguses, est de faire défendre aux Russes la chasse des zibelines; mais la Caisse Impériale n'y a rien gagné: cette défense a seulement obligé les Braconniers Russes à chasser avec plus de précaution & à vendre secrettement leurs peaux de zibelines.

Chasse des zibelines.

La maniere dont se font ces chasses, mérite un peu de détail. Il se forme ordinairement une société de dix à douze Chasseurs, qui partagent entr'eux toutes les zibelines qu'ils prennent. Avant de partir pour la chasse, ils font vœu d'offrir à l'Eglise une certaine portion de leurs prises. Ils choisissent entr'eux un Chef, à qui toute la Compagnie est tenue d'obéir. Ce Chef est appellé *Peredowschik*, c'est-à-dire *Conducteur*, & ils lui portent un si grand respect, qu'ils s'imposent eux-mêmes les loix les plus séveres, pour ne point s'écarter de ses ordres. Quand quelqu'un manque à l'obéissance qu'il doit au Conducteur, celui-ci le réprimande de paroles : il est même en droit de lui donner une volée de coups de bâton, & ce châtiment se nomme, ainsi que la simple réprimande, *une leçon*, (*utschenie*). Outre cette leçon, le refractaire perd encore toutes les zibelines qu'il a prises. Il lui est défendu d'être assis en cercle avec les autres Chasseurs pendant leurs repas ; il est obligé de se tenir debout, & de faire tout ce que les autres lui commandent. Il faut qu'il allume le poële de la chambre noire,

VOYAGE EN SIBÉRIE, 1736.

qu'il la tienne propre, qu'il coupe du bois, & faſſe enfin tout le ménage. Cette punition dure juſqu'à ce que toute la Société lui ait accordé ſon pardon, qu'il demande continuellement & debout, tandis que les autres mangent aſſis.

Superſtitions des Chaſſeurs.

Dès qu'on a pris une zibeline, il faut la ſerrer ſur le champ ſans la regarder; car ils s'imaginent, que de parler bien ou mal de la zibeline qu'on a priſe, eſt le moyen de la gâter. Un ancien Chaſſeur pouſſoit ſi loin cette ſuperſtition, qu'il diſoit qu'une des principales cauſes qui faiſoient manquer la chaſſe des zibelines, c'étoit d'avoir envoyé quelques-uns de ces animaux vivans à Moſcou, parce que tout le monde les avoit admirés comme des animaux rares, ce qui n'étoit point du goût des zibelines. Une autre raiſon de leur diſette, c'étoit, ſelon lui, que le monde étoit devenu beaucoup plus mauvais, & qu'il y avoit ſouvent dans leurs ſociétés des Chaſſeurs qui cachoient leurs priſes, ce que les zibelines ne pouvoient encore ſouffrir.

Les bâtimens publics que nous vîmes hors de *Kirenskoi-Oſtrog*, étoient un Magaſin à ſel, une Cham-

bre où étoit le dépôt des Archives, une Cave à eau-de-vie, un Cabaret qui en dépendoit, un autre Cabaret à biere, la maison du Commandant qui étoit en fort mauvais état, un endroit où l'on rendoit la Justice, & un Bureau de péage. Il y avoit encore une Eglise dépendante du Fort. Nous y comptâmes vingt-neuf maisons habitées par des Marchands, & par d'autres gens de tous états. De cet Ostrog dépend encore un seul Village, appellé *Balachnia* ou *Balachonskaja D*, & vis-à-vis est le dernier Village du territoire de *Kriwolutzk*, appellé *Woronina D.* Les environs de cet Ostrog sont d'une grande fertilité, & nous ne pouvions regarder sans admiration des champs si beaux à une pareille élévation du pole, qui est de 57^{d}. 47$'$. Toutes les herbes & les plantes y viennent d'une hauteur & d'une force extraordinaires. Les *éturgeons* & les *sterledes* qu'on prend dans cet endroit du *Lena*, sont, pour la délicatesse & la finesse du goût, les meilleurs de la Sibérie, & supérieurs même à ceux du *Wolga*.

La riviere de *Kirenga* se jette dans le *Lena* au-dessous de l'Ostrog. Elle est fort large à son embouchure, mais

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

on ne peut y naviger qu'avec des Barques. Ses rivages ſont des montagnes tellement eſcarpées, qu'on ne peut y voyager ni à pied, ni à cheval. Il y a pourtant par intervalles quelques champs fertiles, & par conſéquent des Villages. Ses eaux ſont ſi rapides, qu'elle parcourt dans une heure environ quatre werſtes & demi. Le *Lena* qui, au-deſſus de l'embouchure de cette riviere, ne fait que quatre cens braſſes dans une heure, après l'avoir reçue, avance dans le même eſpace de tems de trois werſtes & quelques braſſes, & conſerve la même rapidité juſqu'à la diſtance de quatre werſtes. Les éturgeons & les ſterledes n'entrent pas dans la *Kirenga*, où l'on ne trouve que les poiſſons que produiſent ordinairement les rivieres pierreuſes & baſſes. Près de cette embouchure, il ſort encore un bras de la *Kirenga*, qui ne s'unit au fleuve qu'à deux werſtes delà. Au reſte, il eſt douteux ſi cette embouchure appartient au *Lena* ou à la *Kirenga* : car on dit d'une part, que dans le Printems, où cette riviere s'enfle beaucoup, l'embouchure court dans le *Lena* ; & de l'autre, que quand les eaux du *Lena* ſe gon-

ſient à leur tour, ce fleuve reflue dans la *Kirenga.* Entre le *Lena* & le bras formé par l'embouchure inférieure de la *Kirenga* , on voit une Iſle appellée *Monaſtirskoi-Oſtrow* , qui dépend d'un Couvent bâti ſur le rivage droit du *Lena.* Ce Couvent n'eſt conſtruit que de bois , mais ſes revenus ſont conſidérables. Les meilleurs cantons au-deſſus & au-deſſous ſur le *Lena* lui appartiennent. Son territoire s'étend juſqu'à la riviere d'*Anga* , qui tombe dans le *Lena* près de *Wercholensk* , où il poſſede encore un fort beau Village. Il ne reſtoit plus dans la maiſon que deux Religieux ; mais elle nourriſſoit quelques vieillards pauvres ou infirmes , qui s'y étoient mis en penſion à vie pour une ſomme très-modique (*). Ce Couvent a deux Egliſes , une pour l'Eté , l'autre pour l'Hiver. Il y réſidoit un Abbé (*Igumen*) , qui faiſoit les fonctions d'Econome. La fertilité du pays ſemble n'être pas bornée aux plantes , mais s'étendre

(*) Il y a dans la Sibérie pluſieurs de ces maiſons où ſont reçus les gens âgés & ſans famille qui ont quelque bien. Au moyen de l'abandon qu'ils en font au Couvent après leur mort, ils ſont logés & alimentés tout le reſte de leur vie. Ces ſortes de Penſionnaires ſont appellés *Wikladtſchiki.*

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

encore, jusqu'au superflu, sur le genre animal. Les habitans de ce district & des bords du *Lena*, hommes & animaux, comme les bœufs, les vaches &c. sont sujets aux goëtres; j'en ai vus qui n'en cédoient point aux goëtres les plus respectables de la Suisse & de quelques endroits d'Allemagne. C'est même ici que l'on pourroit dire, avec plus de droit qu'en aucun autre lieu du monde, qu'un homme n'est censé bien complet que quand il a un bon goëtre. Voudroit-on en rejetter la cause sur les montagnes? Les vaches n'y vont point, & les femmes ne se mêlent d'aucun ouvrage hors de la maison; ainsi leurs goëtres ne proviennent point des efforts qu'elles font pour grimper les montagnes. Un jeune homme, pourvu d'un goëtre aussi bien conditionné qu'il y en eut, me racontoit qu'ayant passé une année entiere dans les environs de la riviere d'*Anga*, son goëtre pendant ce séjour s'étoit considérablement diminué, mais qu'il avoit repris son volume quelque tems après son retour dans le district de la *Kirenga*. On croit ici communément que les goëtres sont héréditaires, & que les

enfans naiſſent avec ces ſortes d'excroiſſances, ou du moins en apportent le germe, mais ce ſentiment n'eſt pas général ; il n'eſt pas adopté ſurtout par ceux qui ont des goëtres, & qui cherchent à ſe marier.

Pendant notre ſéjour à cette ſtation, il y eut de fréquentes pluies ; mais il faiſoit toujours chaud. Nous y reſtâmes juſqu'au 11 Juillet, & nous y laiſsâmes encore l'Etudiant *Tretjakow*, qui y étoit arrivé trois ſemaines avant nous, pour faire des obſervations météorologiques avec ordre de les continuer juſqu'au mois de Septembre. Notre but étoit d'obtenir par ce moyen des obſervations correſpondantes, avec celles que M. *de la Croyere* devoit faire à *Jakutzk*, & celles que nous voulions auſſi faire en route. Nous partîmes ce même jour au ſoir, & nous marchâmes toute la nuit ; nous paſsâmes devant pluſieurs Villages, & le lendemain 12, à 7 heures du matin, nous nous trouvâmes près de *Tſchetſchinskoi-Oſtrog*. Ce poſte eſt ſitué ſur la rive droite du *Lena* ; il a vingt braſſes en quarré, & il tomboit alors tellement en ruine, qu'il n'y reſtoit plus qu'une tour avec une porte du côté de la

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

riviere. Il y avoit dans l'intérieur une Eglise, avec un Magasin à bled ; & au-dehors, seize maisons de paysans, une Chambre ou Tribunal de Justice, un Bureau de péage qui servoit en même-tems de Cabaret à eau-de-vie, avec une Cave au-dessous, & un Cabaret à biere.

De cet Ostrog, un chemin battu conduit à la *Tunguska*, qui se jette dans le *Jeniséi* à peu de distance & au-dessus de *Turuchansk*. Comme il nous importoit beaucoup, pour nos travaux géographiques, de savoir dans quelle position cette riviere étoit à l'égard du *Lena*, & la distance qu'il y avoit entre elle & le fleuve, nous y dépêchâmes le 13 au matin un homme à cheval, pour prendre sur les lieux les instructions nécessaires. Il revint le lendemain au soir, & nous rapporta que tout le terrein, entre le *Lena* & la *Tunguska*, avoit quarante werstes d'étendue.

Jusqu'ici la fréquence des Villages ne nous laissoit pas craindre de manquer de vivres, mais les Villages commençoient déja à être plus clair-semés : c'étoit pour cela, disoit-on, que quelques-uns de nos Sluschiwies s'étoient sauvés de nos Bâtimens.

Quoi

Quoi qu'il en fût, cette désertion nous donna beaucoup de chagrin; car plus nous avancions, moins nous avions d'espérance de pouvoir réparer ce vuide. Cependant nous fîmes de si bons réglemens, qu'il n'y avoit guere d'apparence qu'aucun homme de notre Troupe pût dans la suite s'échapper. Il n'étoit permis à personne de quitter le Bâtiment, ni d'en rien emporter, sans être accompagné d'un Soldat. Ainsi tous ceux qui vouloient déserter, étoient obligés de laisser leurs vivres, leurs bagages, leurs hardes, & tout ce qui ne pouvoit pas entrer dans leurs poches. Mais les Déserteurs ne s'en embarrassoient guere : la plûpart s'échappoient sous prétexte de différens besoins qui les faisoient descendre sur le rivage, & nous laissoient tout ce qu'ils avoient apporté. Le grand nombre de Déserteurs qu'il y eut dans l'expédition de *Kamtschatka*, avoit été cause que l'année précédente on avoit fait dresser dans tous les Villages un peu considérables des potences destinées à pendre sur le champ ceux qui déserteroient. Mais il y avoit déja eu un grand nombre de Déserteurs, & l'on n'avoit encore pendu

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

personne. Malgré les défenses très-séveres de ne loger qui que ce fût, sans passeport, on logeoit tous ceux qui se présentoient. Nous envoyâmes de tous côtés, nous fîmes visiter toutes les maisons, & l'on ne nous ramena personne. Un de nos Déserteurs étoit un Sluschiwie de *Wercholensk*, qui avoit la confiance de tous ses camarades. Il sut si bien cacher son dessein, que plusieurs lui confierent leur argent. Aussitôt qu'il eut ramassé environ trente roubles, il se sauva avec l'argent, en veste & sans bonnet. Depuis ce moment, nous ne laissâmes sortir personne des Bateaux sans escorte. La douceur n'est d'aucun usage avec les Sibériens : il faut, pour en tirer du service, employer la derniere rigueur. Le plus grand malheur pour nous, étoit d'être obligés d'apprendre tout à nos dépens, & de n'avoir personne pour nous instruire. Dès le commencement de notre voyage, nous aurions pu nous précautionner contre mille choses, qu'il n'étoit pas possible de prévoir ; mais les gens de lettres qui voyagent sont faits pour être dupes, comme ils le sont en général dans toutes les affaires de la vie.

A l'occaſion de nos Fuyards, j'appris une ſuperſtition des Sibériens que j'ignorois. Lorſqu'on ouvrit le ſac de voyage d'un de ces Déſerteurs, on y trouva, entr'autres choſes, un petit paquet rempli de terre. Je demandai ce que c'étoit : on me dit que les Voyageurs qui paſſoient de leur pays dans un autre, étoient dans l'uſage d'emporter de la terre ou du ſable de leur ſol natal, & que par-tout où ils ſe trouvoient, ils en mêloient un peu dans l'eau qu'ils buvoient ſous un ciel étranger ; que cette précaution les préſervoit de toutes ſortes de maladies, & que ſon principal effet étoit de les garantir de celles du pays. En même tems on m'aſſûra que cette ſuperſtition ne venoit originairement pas de Sibérie, mais qu'elle étoit établie depuis un tems immémorial parmi les Ruſſes mêmes.

Le 17, nous partîmes vers le midi par un vent très-violent & tout-à-fait contraire, qui nous fit marcher fort lentement. Ce vent ſe calma un peu vers les 4 heures, & nous arrivâmes à 7 heures du ſoir près de *Spoloſchenskaja*. Cette Slobode, ſituée ſur le rivage droit du *Lena*, contient une Paroiſſe & vingt-huit mai-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

ſons de payſans ; c'eſt par conſéquent un des Villages les mieux peuplés qu'il y ait ſur ſes bords. A deux werſtes plus bas, ſur la rive gauche, & au-deſſus de l'embouchure de la riviere de *Paluda*, on voit encore un autre Village compoſé de dix maiſons. Les environs préſentent une belle campagne & de bonnes terres labourables, dont l'herbe alors étoit coupée. Les payſans des bords du *Lena* ne fauchent qu'une fois l'an ; leurs beſtiaux reſtent fort long-tems dans les pâturages, & on leur laiſſe encore manger l'herbe qui repouſſe après que la premiere eſt coupée. Les faux dont ils ſe ſervent, ne ſont pas non plus auſſi grandes que les nôtres ; elles n'ont guere plus de deux empans de longueur, & le manche en eſt un peu recourbé. Ce canton eſt auſſi fameux pour les goëtres. Dans un Village compoſé de ſeize maiſons, appellé *Suknewkaja D*, & ſitué à quatre werſtes plus haut, il avoit une fille que la groſſeur de ſon goëtre avoit preſque rendue célebre : ce monſtrueux champignon de chair ne lui permettoit pas de voir ſes pieds ; elle paroiſſoit faite pour regarder toujours le Ciel, malgré qu'elle

en eût.

Le 18, après notre dîner, nous entendîmes un grand bruit qui venoit du cimetiere de l'Eglise, où l'on se battoit avec force cris : voici ce que c'étoit. Dans les Fêtes particulieres de l'Eglise, il est d'usage que le Doyen brasse de la biere, qu'il distribue le jour de la Fête à tous ceux qui mettent quelque argent dans son tronc, pour n'avoir pas l'air de vendre sa boisson : il leur fait présent de la biere, ils lui font présent de l'argent. Au reste, il s'arrange si bien, qu'il ne perd rien à ce marché, & que les revenus de son Eglise n'en souffrent point. Cette biere, dans la Langue du pays, est appellée *kanun*, mot Russe, qui désigne le plat que l'on mange ordinairement chaque année sur le tombeau de ses parens, pour honorer leur mémoire. Il signifie encore en Langue commune le jour qui précéde une Fête, & ce qu'on appelle *Vigile*. Il s'étoit donc fait une distribution de biere, sans qu'il y eût eu pour cela de Fête particuliere. Cependant le jour pour lequel on avoit brassé cette biere, étoit celui d'*Ilyna*, qui ne tomboit qu'au 20 du mois ; mais comme c'est la biere même qui fait en tout tems

pour ces gens-ci la plus grande Fête; on avoit solemnisé l'*Ilyna* d'avance par d'amples effusions de ce breuvage. Il en restoit pourtant assez pour qu'on pût célébrer le 20, avec les réjouissances ordinaires. Or dès midi, le Doyen de l'Eglise avoit débité toute sa biere ; mais on continua de boire & de faire du bruit jusqu'au lendemain matin.

A deux journées de-là, sur la riviere d'*Itschora*, est une montagne, d'où l'on nous dit qu'il sortoit une source abondante d'eau salée, & dont on raconte bien des merveilles. Le Couvent de *Jakutzk* y fait cuire du sel depuis nombre d'années ; mais il ne lui est pas permis d'en faire cuire plus qu'il n'en a besoin pour son usage, & le sel destiné pour les habitans des bords du *Lena* est ordinairement apporté d'*Ust-Kut*. Nous avions bien envie de connoître cette merveilleuse saline ; mais personne n'osoit s'exposer à y aller en Eté par terre, parce que des marais très-profonds en rendent la route impraticable dans cette saison. Pour satisfaire notre curiosité, nous y envoyâmes l'Etudiant *Krascheninnikow*, & l'Apprentif Géodésiste *Makscheew* ; nous les

fîmes aller par eau jusqu'à l'embouchure de l'*Itschora*, & nous les chargeâmes de remonter cette riviere jusqu'à cet endroit, de nous décrire la riviere même le plus exactement qu'ils pourroient, de faire à la source du sel toutes les observations nécessaires, & de revenir par le même chemin. Ce soir & pendant toute la nuit, nous essuyâmes une forte pluie qui nous inquiéta beaucoup ; car, malgré toutes les précautions que nous avions prises, elle perçoit par-tout. J'en fus en mon particulier plus incommodé que personne, puisqu'il fallut m'occuper le lendemain à faire sécher une quantité considérable de plantes qui avoient été mouillées.

Le 23, après un trajet de seize werstes, nous parvînmes à l'embouchure de la riviere de *Tschetschui*, dont *Tschetschinskoi-Ostrog* porte le nom, & quand nous l'eûmes atteinte, nous avançâmes beaucoup. Cette riviere est très-rapide, & l'on voit aisément ses eaux entrer dans le fleuve qui la reçoit. Il y avoit autrefois près de son embouchure un Village ; mais les eaux ayant peu-à-peu dégradé le rivage sur lequel il étoit bâti, les paysans furent obligés de le transporter

VOYAGE EN SIBÉRIE.
1736.

ailleurs. Il est maintenant situé plus bas à la distance de deux werstes, & connu sous le nom de *Puschtschina*. Vers le midi, nous nous arrêtâmes au-dessous de l'embouchure de la riviere de *Tschaja*, & près de-là nous vîmes le Village d'*Ust-Tschaiskaja* ou *Terakonowa*. Nous nous remîmes en marche vers les 6 heures, & nous nous plaisions à considérer la maniere dont les Bâtimens étoient repoussés en remontant la riviere, avant qu'on eût recours aux rames. Les Matelots appelloient cet endroit *Sawod* ; ils prétendoient que cette espece de reflux qui fait remonter les Bateaux, provenoit de la situation des deux rivieres. Après avoir fait dix werstes, nous passâmes devant *Darunskaja D*, & ensuite devant un autre endroit, où les Bâtimens furent poussés avec une force extraordinaire. Nous arrivâmes vers minuit à *Itschorskaka D*, où nous nous arrêtâmes le lendemain. Le soir nous revîmes les deux Etudians que nous avions envoyés aux salines d'*Itschora*. Ils avoient eu une pluie continuelle, & n'avoient pu l'éviter, parce qu'il n'y a sur cette route qu'une seule *simowje* ; mais cette pluie avoit bien avancé leur

voyage, parce que l'*Ifchora*, riviere fort baffe par elle-même, s'en étoit confidérablement accrue, quoique leur petite Barque en eût eu d'ailleurs plus de peine à faire la traverfée. Le lit principal de l'*Itfchora* eft Sud-Sud-Eft, & fe courbe confidérablement. Depuis l'*Uffolie* jufqu'à l'embouchure, il y a le long des côtes environ quatre-vingt werftes, qui, en ligne droite, en font à peine quarante. Les deux rivages font couverts de bois épais, plantés de pins, de fapins, de cedres, de melefes, de trembles blancs, *&c.* La faline eft fituée fur le rivage de Nord-Eft, & au-deffous eft la fource d'eau falée, qui fort d'une montagne à la hauteur d'environ une braffe au-deffus de la riviere. Cette fource eft dans un cadre de pierre que joint un conduit, par lequel l'eau coule dans la faline. Il y en a plufieurs autres plus bas, & à deux werftes plus haut. Au refte, comme le Couvent ne fait pas une grande confommation de fel, on n'en cuit ici qu'en Hiver. Quoique toutes ces fources ne contiennent pas beaucoup de fel, elles communiquent néanmoins à l'*Itfchora* un goût falin, dont on s'apperçoit jufqu'à fon embouchure. C'eft

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Voyage en Sibérie.

1736.

ce qui ne laiſſa pas que d'embarraſſer nos deux Etudians, en remontant cette riviere. Ils n'avoient point emporté de proviſion d'eau douce avec eux, & dans leur trajet, ils ne trouverent ni ruiſſeau, ni ſource ; il fallut s'accommoder de celle-ci; & plus ils en buvoient, plus ils étoient altérés. Ils nous aſſûrerent que les habitans des ſalines, qui n'ont que deux werſtes à faire pour trouver de l'eau douce, ne buvoient jamais que de l'eau ſalée, & qu'ils n'en éprouvoient point d'autre effet que de l'eau ordinaire.

Le 25, nous arrivâmes vers midi près d'*Iwanuſchkowa D*, où nous nous arrêtâmes. Depuis *Spoloſchenſkaja-Sloboda*, nous avions encore eu quelques Déſerteurs ; nous fûmes à la fin convaincus que toutes nos précautions étoient inutiles, & nous nous en tînmes à réïtérer nos défenſes. Cependant nous voulûmes eſſayer, s'il ne feroit pas poſſible d'attraper quelqu'un de ceux qui s'étoient échappés depuis *Tſchetſchinsk*, pour le punir ſéverement, & le faire ſervir d'exemple aux autres. Nous penſions bien que nos Déſerteurs, auſſitôt que nous ſerions paſſés, ſe mon-

treroient hardiment par-tout, & qu'ils ſe laiſſeroient engager par les payſans pour les travaux d'Eté, ce qui nous faiſoit eſpérer de découvrir quelque Fuyard ou quelque Payſan en contravention. Nous détachâmes pour cet effet deux Soldats traveſtis en Payſans, pour aller à la découverte juſqu'à *Tſchetſchinsk*, & nous amener ceux qu'ils trouveroient, ſous bonne eſcorte, à *Wittimskaja-Sloboda. Iwanuſchkowa D.* eſt le dernier Village du diſtrict de *Tſchetſchinsk*, & c'eſt ici par conſéquent que finit le territoire d'*Ilimsk*.

Nous partîmes de la Slobode vers les 3 heures après midi. Tous les environs du *Lena* commençoient à nous préſenter l'aſpect le plus ſauvage; on ne voyoit preſque de toutes parts que des montagnes fort eſcarpées, & la plûpart couvertes de bois. Nous ne rencontrions plus de colonnes milliaires ou de werſtes, comme nous en avions trouvé dans la plûpart de nos routes. Après avoir fait environ douze werſtes, nous vîmes ſur le rivage droit du *Lena* un rocher fort haut & fort eſcarpé, & à gauche une grande plaine, l'un & l'autre entiérement couverts d'arbres renverſés.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Tous les arbres étoient couchés du Sud au Nord, & le terrein où se voyoit tout cela, alloit en ligne droite. On nous assûra que des Chasseurs avoient suivi cette ligne droite à la poursuite des écureuils pendant une journée entiere, sans en voir la fin. Ce même district, disoit-on, avoit été couvert de bois, qui tout-à-coup avoient été renversés en 1733 par un ouragan furieux. Un peu avant la fin du jour, nous passâmes par un endroit du fleuve assez remarquable, à qui le contour singulier des rivages a fait donner le nom de *Schtscheki* (Jeu de la Nature). Nous venions d'avoir le cours du Lena Nord-Nord-Ouest; sa largeur étoit en certains endroits de trois cens cinquante brasses, & d'un werste en d'autres. Elle étoit ici réduite à cent brasses, & son cours tournoit au Nord-Ouest-quart-d'Ouest. Depuis *Iwanuschkowa* jusqu'à ce point, nous comptions environ trente-cinq werstes. Le rivage droit étoit bordé d'une chaîne de montagnes fort escarpées, qu'on appelle *le premier Schtscheki*. Tant que le fleuve garde la même direction, les montagnes à la droite continuent de même, & le cours de l'eau tire

beaucoup vers le rivage gauche. On nous dit que dans les crues d'eaux, il devenoit ſi violent, qu'on avoit bien de la peine à s'empêcher d'échouer de ce côté là. De-là, ce fleuve tire au Nord. Les montagnes de la droite ſe perdent tout-à-coup, & ſe retrouvent à gauche ; c'eſt là le ſecond *Schtſcheki.* Au bout de cette direction, près du rivage droit, on rencontre deux petites Iſles, & les gens du pays prétendent que le bras du *Lena* qui coule entre ces Iſles & le continent, eſt fort profond. Les Bâtimens y paſſent en remontant ce fleuve, & l'eau s'y porte contre ſon cours ordinaire. Tant que le *Lena* conſerve ſa direction au Nord, les montagnes courent à gauche. Lorſqu'enſuite il tourne au Nord-Oueſt, les montagnes reparoiſſent ſur la droite ; c'eſt le troiſieme *Schtſcheki.* Juſqu'à l'extrémité de ces montagnes, depuis le commencement du premier *Schtſcheki*, la diſtance eſt d'environ trois werſtes & demi. Le fleuve après cela s'élargit, ſe tourne au Nord-Oueſt-quart-Nord, puis au Nord-Nord-Eſt, & reprend enfin ſa premiere direction. La figure ci-jointe, où l'on a repréſenté ces directions différentes & les

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

diſtances, rendra ceci beaucoup plus clair.

Nous eûmes pendant la nuit un très-fort brouillard, & c'eſt le tems qu'il fait ordinairement dans cette ſaiſon ſur le *Lena*. Mais comme ce fleuve a par-tout une profondeur ſuffiſante, nous ne ceſsâmes point de marcher, & ſans nous être preſque ſervi des rames, nous atteignîmes le lendemain à 6 heures du matin *Schalagina* ou *Kureiskaja D.* Depuis *Iwanuſchkowa*, nous n'avions pas vu de Villages; celui-ci n'avoit qu'une ſeule maiſon, & c'eſt le premier du territoire de *Jakutzk*. Vers le midi, nous vîmes de l'autre côté du *Lena* quantité de Tunguſes dans des Barques, & avec des rennes. Nous envoyâmes après eux, pour en déterminer quelques-uns à nous venir voir. Mais ceux qui étoient dans les Barques, gagnerent la terre, & les abandonnant, ſe retirerent vers les bois; & ceux qui avoient des rennes, ſe ſauverent de même. Nous nous remîmes en route vers les 2 heures, & nous vîmes au côté gauche du fleuve une quarantaine de Tunguſes, hommes, femmes & enfans, qui marchoient enſemble; mais ils ſe retirerent auſſi dans un bois voiſin. Ces

derniers ressembloient de loin à des cheminées ambulantes : chacun d'eux portoit sur le dos un pot de terre entouré d'écorce de bouleau, dans lequel il y avoit des broussailles allumées, dont la fumée servoit à les garantir des cousins. Un Antiquaire qui eût rencontré ces gens-là, & qui n'auroit pas été prévenu de ce que c'étoit, les auroit pris pour de vieux Romains ressuscités qui portoient leurs urnes avec eux. Nous envoyâmes encore vers eux, & après avoir abordé à terre, nous marchâmes pour tâcher de les joindre ; mais ils se sauverent comme les autres. Il ne resta de toute la troupe qu'une vieille femme, deux jeunes, & une quatrieme qui avoit accouché la nuit précédente, avec environ vingt rennes & quelques chiens. Deux Tunguses se montrerent de loin, mais avec leurs arcs tendus & de longs couteaux à la main, sans se laisser approcher : quand on alloit à eux, ils grimpoient la montagne, & il y a de l'apparence qu'ils se seroient défendus, si on eût voulu les prendre de force. Nous les priâmes de nous venir voir, mais nos instances furent inutiles. Ils dirent pour raison, qu'ils n'avoient pas de

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

quoi nous faire des présens, & qu'ils avoient honte de nous venir trouver les mains vuides. Nous les fîmes assûrer, que nous n'étions pas venus pour recevoir des présens, que nous avions au contraire de quoi leur en faire; mais toute nôtre éloquence n'aboutit à rien. Ils nous prenoient apparemment pour des *Sluschiwies*, milice avide, qui rançonne & pille ces pauvres gens en toutes occasions. Les femmes, toutes noires & mal-propres qu'elles étoient, nous parurent fort affables, & elles chercherent à lier conversation avec nous; mais elles ne parloient presque point le Russe, & ceux de nos Sluschiwies qui savoient un peu de Tunguse, étoient occupés à parlementer avec les hommes. Ces femmes avoient toutes un jupon de peau fort court, fermé par-devant & par-derriere; ce jupon ne descendoit guere plus bas que les cuisses, & il étoit garni par en-bas d'anneaux de fer & de laiton, passés dans des cordons de fil. Quand elles marchoient, cet attirail faisoit un bruit semblable à celui que font les *Schamans*, lorsqu'ils procedent à leurs sortileges. Elles avoient de longs bas de peau, qui leur couvroient les jambes & les

cuiſſes juſques aux hanches. On nous dit, qu'elles avoient encore une ſorte de culotte de peau, mais très-courte, & qui deſcendoit à peine juſqu'aux bas. Les femmes Tunguſes fument auſſi bien que les hommes, & du tabac de la Chine. Celles-ci portoient pour cet effet à leur culotte un petit ſac de peau, dans lequel étoit leur tabac, & auquel étoient attachés leur briquet & leur pipe. L'enfant nouveau-né étoit enveloppé dans de l'écorce de bouleau, & couché dans un petit coffre du même bois. Nous invitâmes ces femmes à venir ſur nos Bâtimens; elles refuſerent d'abord; mais ſur les promeſſes que nous leur fîmes de leur donner du tabac, de la farine & du pain, elles nous ſuivirent bientôt. C'étoit un plaiſir de voir avec quelle avidité elles reçurent tout ce que nous leur donnâmes. On leur enveloppa le tabac dans un papier; mais pour ſerrer le reſte, elles ôterent leurs bas, & elles y mirent tout pêle-mêle. Quand elles eurent fait leurs paquets, nous les congédiâmes, en les priant de dire à leurs hommes que nous étions prêts à leur faire de pareils préſens, s'ils vouloient nous venir trouver: nous

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

les attendîmes en conféquence jufqu'à 5 heures, mais nous ne vîmes perfonne.

Le vrai féjour & le berceau de ces Tungufes eft fur le *Nifchnaja-Tunguska.* A l'entrée de l'Hiver, ils vont à la chaffe, & fe rendent tous fucceffivement fur les bords des rivieres & des ruiffeaux qui fe jettent dans le *Lena*, pour y refter jufqu'au Printems. Alors ils defcendent une de ces rivieres jufqu'à fon embouchure ; de-là ils remontent le *Lena*, & paffent tout l'Eté dans les environs de ce fleuve pour prendre des élans. Cette chaffe fe fait de deux manieres différentes. En Eté, on les chaffe dans l'eau, & on les pourfuit avec des Barques qui vont plus vîte que les élans ne peuvent nager. On les chaffe avec des chiens dans l'Hiver, & quand il y a beaucoup de neige, parce que ces animaux ne peuvent pas y courir bien vîte. Ainfi dans ces cantons, on n'aime que les Hivers, où la neige tombe en abondance. Tant il eft vrai qu'il n'exifte rien dans le monde, dont les extrémités oppofées n'aient leurs partifans. Vers l'Automne, les Tungufes s'en retournent au *Tunguska*, & y reftent jufqu'à ce que le tems de la chaffe revienne.

Chaffes des Tungufes.

Voyage en Sibérie. 1736.

Ces peuples font un acte solemnel du serment qui s'exige entr'eux, pour s'assûrer de la vérité d'un fait grave en matiere criminelle. En voici l'appareil & la forme, tels qu'on me les a rapportés, & fort différens de ce qu'on lit sur cet objet dans la Relation d'*Isbrand Ydes.* On allume un feu de bois, près duquel on tue un chien, en le frappant sur la tête; on pose ce chien sur le bois dont est formé le foyer, mais du côté qui ne brûle point encore; on lui fait une incision au col, & on met au-dessous un vase pour recevoir le sang. L'Accusé, pour prouver son innocence, enjambe ou passe par-dessus le feu, & boit deux coups du sang qui coule de l'incision faite à l'animal; le reste du sang est jetté dans le feu. Le chien est ensuite exposé sur un poteau près de la jurte, & l'Accusé prononce ces mots: « De la même façon que » brûle le sang qu'on a versé dans le » feu, je souhaite que ce que j'en » ai bu, brûle dans mon corps; & » comme le cadavre de ce chien mis » sur le poteau, se racornira, je » veux de même que mon corps se » retire ou se racornisse, si je suis » coupable de telle ou telle chose ».

Serment des Tunguses.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

D'autres m'ont raconté la même chose, avec des circonstances un peu différentes, ce qui provient apparemment du fait des Interpretes, dont les rapports varient autant que leur conception ; mais ces différences au fond sont peu essentielles.

Le soir vers les 8 heures, tous ceux qui étoient restés sur les Bâtimens, sentirent une puanteur épouvantable. Elle provenoit d'un petit ruisseau salin, qui se jette du côté droit que nous tenions, dans le *Lena*, avec un grand bruit, en se brisant sur de grosses pierres & sur des rochers. On appelle ce ruisseau *Soljankoi-Rietschka*. Son eau avoit un goût de sel, fort & sans odeur ; mais le terrein par où il passe, exhale une odeur très-fétide. Le sel qu'on en tire, est blanc, d'assez bon goût, & différent du sel ordinaire, en ce qu'il est plus acide, comme celui de l'*Itschora*.

Le soir vers les 11 heures, pendant qu'il régnoit un calme agréable dans l'air, il s'éleva tout-à-coup un vent violent qui venoit de la rive gauche du *Lena*, & d'un vallon situé entre deux chaînes de montagnes. De ce même vallon se précipitoit dans le

fleuve un ruiſſeau rapide, appellé *Uteſnaja*, qui faiſoit preſque autant de bruit que le précédent. Auſſitôt que nous eûmes dépaſſé le vallon, nous retrouvâmes le calme. Nos Matelots nous dirent que ces ſortes de ventouſes n'étoient point rares ſur le *Lena*, & nous en avions remarqué la veille une ſemblable, mais le vent n'avoit pas été à beaucoup près ſi violent. Dans la nuit, nous paſsâmes devant quatre ſources ſalines qui ſortent d'une montagne eſcarpée du rivage gauche, au-deſſous du ruiſſeau d'*Uteſnaja*, & qui ſe rendent encore dans le fleuve. L'obſcurité ne me permit pas de m'y rendre; mais j'y envoyai du monde, & je m'en fis apporter de l'eau. On m'aſſura que l'endroit exhaloit la même odeur que le marais le plus infect. L'eau cependant ne ſentoit rien; mais elle tenoit le même ſel que le ruiſſeau précédent, & que celui de l'*Itſchora*, quoiqu'en très-petite quantité.

Le lendemain, après avoir paſſé devant l'embouchure de la riviere de *Tſchuja*, ſituée ſur le rivage gauche, & devant le Village de *Noſchkina*, nous atteignîmes *Witimskaja-Sloboda*, ſituée ſur la même rive dans un en-

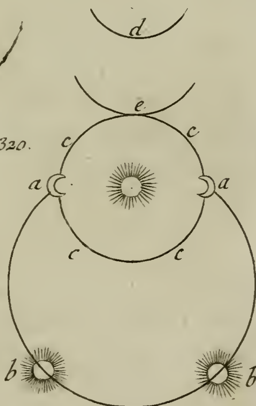
VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

droit élevé. Le *Witim* ſe jette dans le *Lena* par trois embouchures. La largeur de cette riviere, à ſa véritable embouchure à un demi werſte de la Slobode, eſt d'environ deux cens cinquante braſſes. En donnant trois embouchures au *Witim*, je ne fais que ſuivre l'uſage ; car peut-être cette riviere n'a-t-elle en effet qu'une ſeule embouchure remplie d'Iſles ; & ſi l'on diſoit que c'eſt lui donner trop de largeur, on ſait que toutes les rivieres ſont plus larges dans les endroits où elles ont des Iſles que partout ailleurs. Quoi qu'il en ſoit, je joins ici la figure de tout ce diſtrict. Les meſures, ſelon l'échelle & les véritables lignes du compas (ou de la bouſſole), y ſont obſervées. Le cours du *Lena*, au-deſſus de l'embouchure du *Witim*, eſt un peu plus rapide qu'il n'eſt près de *Spoloſchenſkaja-Sloboda*.

Witimskaja-Sloboda eſt une des plus anciennes habitations Ruſſes qu'il y ait ſur ce fleuve ; elle a été bâtie preſqu'en même tems que *Jakutzk*. Il n'y a que douze maiſons de payſans, une Egliſe, un Bureau de péage, & une maiſon où demeuroient autrefois les Commandans. Cette maiſon alors

CARTE DU DISTRICT DE WITIM ET PHÉNOMÈNE





Phénomène
indiqué à la Pag. 320.
du Tom. 71.

étoit vuide, parce qu'il n'y avoit plus de Commandant dans la Slobode, la Chancellerie de *Jakutzk* ayant supprimé cette charge depuis quelques années. Depuis quarante ans ou environ, l'endroit étoit devenu célebre par le beau talc que les habitans exploitoient abondamment dans les environs. Mais les anciennes carrieres sont épuisées, & les paysans n'en ont pu chercher de nouvelles, par rapport aux occupations que leur a données, à ce qu'ils disent, l'expédition de *Kamtschatka*. Deux jours après notre arrivée, nous apprîmes que des paysans avoient nouvellement découvert une belle Mine de talc, & qu'ils étoient occupés à l'exploiter.

Curieux d'être mieux instruit sur cet objet qu'on ne l'est par les rapports des paysans qui ne sont pas toujours fideles, je résolus de m'y transporter moi-même. Je fis apprêter pour ce voyage un de nos petits Bâtimens, appellé *Kajuke*, & pour en tirer tout l'avantage possible, nous résolûmes de décrire le plus exactement que nous pourrions la partie du *Witim* que nous allions parcourir, d'autant plus que jusqu'a-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

lors on ne savoit rien de bien précis de son cours. J'amenai pour cet effet avec moi *Ilia-Jachontow* notre Interprete, l'Etudiant *Stepan Kraschenninikow*, & le Géographe *Alexei Makscheew*. Je me fis de plus accompagner de deux Officiers des Mines, d'un Tireur, d'un Guide, & de huit Travailleurs, qui devoient se relever par quatre, pour tirer le Bâtiment contre le fil de la riviere. Tous nos préparatifs furent faits le premier Août, & ce même jour, vers les 7 heures du matin, je me mis en route. Comme les chemins des environs du *Witim* n'étoient pas mesurés, notre premier soin fut d'indiquer celui que nous ferions, de maniere à ne pas nous écarter beaucoup de la véritable mesure. Faute d'avoir assez de monde pour faire toiser tout le chemin, je faisois presque continuellement mesurer pendant le jour avec une perche, ce qui pouvoit être mesuré par une seule personne, & pendant l'opération, on marquoit combien de minutes s'étoient écoulées par chaque werste. Je fis marquer aussi le tems qu'on employoit à suivre chaque direction sensible du *Witim*, ainsi que tous les endroits remarquables,

remarquables, & les rivieres qui tomboient dans celle-ci. Je voulus encore que toutes les fois qu'il ſurviendroit un embarras dans quelque paſſage, on marquât le tems de ſa durée, & que ce tems étant déduit du nombre des werſtes, ne fût point compté. On devoit pareillement obſerver quand la riviere augmentoit de rapidité d'un jour à l'autre, & régler ſur cela le nombre de minutes qu'il falloit compter pour un werſte. Comme, malgré toutes ces précautions, il pouvoit encore échapper quelques erreurs, pour les diminuer autant qu'il ſeroit poſſible, & donner à nos gens le tems de ſe repoſer, j'ordonnai de ne jamais marcher que juſqu'à minuit, & d'arrêter juſqu'au jour. C'eſt d'après ces regles que j'ai marqué les diſtances telles qu'on les verra ci-après.

Le voyage alloit fort lentement. Nous paſsâmes vers les 3 heures après midi devant l'embouchure du ruiſſeau nommé *Buſtraja*, & vers minuit, nous en atteignîmes un autre, vis à-vis duquel nous nous arrêtâmes. Le 2 Août, vers les 9 heures, nous rencontrâmes quantité de groſſes pierres qui s'étendoient dans la riviere, à la longueur d'environ huit braſſes, & où ſon cours

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

étoit fort rapide. Les habitans donnent à ce paſſage le nom de *Buk*. Il fallut mettre tous nos Travailleurs à terre, & ils étoient dix à tirer le Bâtiment contre le fil de l'eau. Ce Bâtiment étoit fort léger, & n'étoit chargé que de vivres pour huit jours; cependant on avoit une peine infinie à le tirer; de plus, le cable s'étant caſſé, il fut rejetté aſſez loin, & nous fûmes en danger de nous briſer contre les pierres. Nous parvînmes enfin à remonter, & le vent devint favorable. Nous n'avions point de voiles, parce qu'on n'eſt pas ici dans l'uſage de s'en ſervir; pour y ſuppléer, nous fîmes étendre deux vieilles *woelockes*, qui nous avancerent conſidérablement, & ſoulagerent beaucoup les Travailleurs. Vers les 6 heures du ſoir, nous paſsâmes devant l'embouchure du ruiſſeau de *Lupanowa*, & nous trouvant vers minuit à quelques werſtes au-deſſus de *Podſelawoſcha-Rietſchka*, nous nous y arrêtâmes. Les quatre derniers werſtes furent ſort pénibles pour les Travailleurs: ils étoient ſouvent obligés, par la proximité des montagnes eſcarpées qui bordoient la riviere, d'entrer aſſez profondément dans l'eau, & il

y avoit quantité de bas-fonds qui embarrassoient encore le passage. Les bas-fonds du *Witim* portent ici le nom de *Schiwera* & de *Sakos*. *Schiwera* désigne une grande étendue de riviere, qui devient une espece de bas-fond par la quantité des pierres qui s'y sont atteries. *Sakos* signifie une langue de terre, ou un détroit long & pierreux, qui sort d'une Isle ou du continent, & forme un bas-fond.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Nous vîmes ce même jour au-loin des montagnes entierement pelées à leur sommet : les gens du pays & ceux d'au-delà du lac *Baikal* les nomment *Golzy*.

Le 3 Août, nous reconnûmes dans la matinée *Malaja-Jasowaja-Rietschka*, & le ruisseau nommé *Bolschaja*. Nous eûmes aussi la vue de quantité de montagnes, soit au loin, soit près du rivage, appellés *Oronzi*. Elles étoient pelées pour la plûpart, & composées de fragmens de roc. Nous atteignîmes vers minuit l'embouchure du ruisseau *Bartschicha*.

Notre Guide, à cet endroit, m'ayant assûré que si l'on ne s'arrêtoit pas la nuit, nous pourrions nous trouver le 5 vers midi à l'embouchure de la ri-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

viere de *Mama*, comme il me parut néceſſaire de prendre à ce point la hauteur du Soleil, je fis marcher preſque toute la nuit pour gagner un jour, & pour accélérer autant le voyage. Vers 2 heures après midi, nous paſsâmes devant l'embouchure du ruiſſeau *Maximicha*, qui vient de la droite. Le paſſage depuis *Bolſchaja-Jaſowaja* juſqu'ici, ne fut pas fort incommode pour les Travailleurs ; la riviere n'alloit plus ſi vîte, & l'on avoit par-tout pied ſur le rivage. Mais au-deſſus de *Maximicha*, il fallut tirer le Bâtiment à toutes mains, parce que la riviere étoit redevenue rapide, ſur-tout vers le rivage, par la quantité de pierres qui y étoient entaſſées, & dans bien des endroits les bords étoient tellement eſcarpés, qu'on y trouvoit à peine où mettre le pied, ce qui continua pendant quatre werſtes. Le Guide n'oſoit entreprendre de faire remonter le Bateau autrement qu'en le faiſant tirer, parce que la riviere étoit trop profonde pour qu'on pût le pouſſer avec des perches. Le rivage étoit d'ailleurs fort étroit, & de tems en tems embarraſſé de groſſes pierres, qu'il étoit impoſſible de franchir ; il falloit par conſéquent faire

des détours auſſi dangereux que pénibles. Deux Travailleurs s'arrêtoient à chaque pierre qu'ils rencontroient, jettoient le cable aux autres, & ceux-ci faiſoient le tour de la pierre : il fallut donc faire repoſer notre monde, & paſſer ici la nuit.

Nous nous remîmes en route vers les 4 heures du matin, & le paſſage ne fut pas meilleur que la veille. Nous n'avions guere fait plus de deux werſtes, que nous rencontrâmes deux Iſles, appellées *Mamskie-Oſtrowa.* On ne pouvoit paſſer entre ces Iſles & le rivage, parce que la riviere y étoit trop baſſe. Il fallut aller les longer du côté de l'Eſt ; ce qui fut très-pénible pour les Travailleurs qui étoient ſouvent obligés de paſſer dans l'eau. Lorſque nous arrivâmes à l'endroit marqué par des points le long de l'Iſle inférieure, le courant étoit ſi fort, qu'il fallut des travaux extraordinaires pour empêcher qu'il ne nous fît échouer entre ces deux Iſles. Nous atteignîmes avec beaucoup de peine l'Iſle ſupérieure, & nous nous trouvâmes dans le même cas. Nous parvînmes encore avant midi à *Niſchnaja-Mama-Ricka*, où nous entrâmes ; nous remontâmes un peu la *Mama*,

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

& nous nous arrêtâmes pendant quelques heures. La ſource de cette riviere eſt fort éloignée ; elle a près de cent braſſes de largeur à ſon embouchure, & ſon cours eſt Nord-Eſt. On peut la remonter avec de petites *kajutes* pendant trois cens werſtes, juſqu'à ce qu'elle ſe partage en deux bras. Elle eſt ſur-tout fort fréquentée par rapport au talc, dont la plus grande partie eſt tirée des montagnes ſituées ſur cette riviere, ou ſur des ruiſſeaux qui s'y jettent. On prend auſſi ſur ſes bords des zibelines d'une très-bonne eſpece. Ses rivages ſont par-tout fort montagneux, comme tout le pays intérieur. Pendant que nous étions arrêtés, nos Travailleurs s'occuperent à prendre du poiſſon. Ils avoient apporté pour la pêche une fourche de fer à trois dents, dont chacune avoit cinq pouces de longueur. Le fer étoit attaché à une perche longue de deux braſſes. Avec cette fourche, ils guettoient dans le Bâtiment le poiſſon qui paſſoit. Quand ils en appercevoient un, ils plongeoient la fourche & le tiroient de l'eau. Je leur en vis prendre beaucoup de cette façon. Cette ſorte de pêche ne ſe fait pourtant guere que

la nuit, parce que c'eſt pendant la nuit que le poiſſon ordinairement ſe tient près des bords de la riviere. On va dans une Barque le long du rivage, tenant toujours la fourche à la main. Sur le devant de la Barque eſt un gril de fer, ſur lequel on fait un feu clair, ou, au défaut de gril, on y tient de l'écorce de bouleau allumée qu'on renouvelle de tems en tems. L'écorce ou le bois qui brûle ſur le gril, jette une ſi grande clarté, qu'on voit clairement tout ce qui eſt dans l'eau, & par conſéquent les poiſſons que l'on veut enfourcher. Cette façon de pêcher eſt ſi ſûre, que nos Travailleurs, comptant ſur cette reſſource, n'emportoient jamais du poiſſon d'un endroit à l'autre, & cependant n'en manquoient point. On a des fourches de toutes grandeurs, ſuivant la groſſeur des poiſſons qu'on veut prendre; elles ſont auſſi plus courtes ou plus longues, ſelon la profondeur des rivieres où l'on veut pêcher. Ce genre de pêche eſt appellé *rybulutſchit*; il n'eſt pas particulier aux habitans des bords du *Lena*, on le pratique encore au-delà du lac *Baikal*, & même en Ruſſie.

Vers les 3 heures après midi, nous

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

paſsâmes à rames la *Mama*, & nous remontâmes le *Witim*. Après quoi je fis toucher au rivage, pour faire repoſer mon monde.

Nous partîmes le lendemain matin, & vers les 9 heures, nous atteignîmes le ruiſſeau *Kolotowka*, qui tombe dans le *Witim* ; la Mine de talc qu'on exploitoit cette année, eſt dans les environs de ce ruiſſeau. A neuf werſtes plus bas, nous paſsâmes devant une petite Iſle, ſituée au milieu de la riviere, & dont la figure eſt preſque ronde. Elle n'eſt compoſée que de rochers, & eſt nommée pour cette raiſon *Kamenojoſtrow*. Il ſort de cette Iſle un long banc de rocher, qui ne s'éleve guere hors de l'eau ; elle n'eſt pas tout-à-fait pelée, car nous y vîmes quelques ſapins & quelques trembles blancs. Avant d'arriver au ruiſ-ſeau *Kolotowka*, nous apperçûm[es] la fumée dans un grand terrein du même côté. Notre Guide nous dit que cette fumée indiquoit des gens qui cherchoient du talc. Nous en vîmes encore à droite près de l'embouchure de la *Mama*, qui provenoit auſſi des *Promuſchlenies* ou Exploiteurs de talc. Les *Sliudniki* (c'eſt ainſi qu'on nomme ceux qui vont à la décou-

verte du talc, appellé *ſlidua*), dès qu'ils en ont trouvé une Mine, y mettent le feu, pour en découvrir encore d'autres dans le même canton. Comme toutes les montagnes ſont couvertes de mouſſe & d'arbres, on ne peut pas voir extérieurement ce qu'elles renferment dans leur ſein; mais quand la mouſſe & les racines ſont conſumées, le brillant du talc le fait découvrir au Soleil, & l'on en trouve par ce moyen beaucoup qui reſteroit caché. A notre arrivée près du ruiſſeau de *Kolotowka*, nous vîmes une grande Barque couverte, amarrée au rivage, & la cabane des *Promuſchlenies*. Heureuſement pour nous il étoit fête ce jour-là; car les *Promuſchlenies* ne reſtent jamais dans leur habitation que les Dimanches ou les Fêtes, & toute cette contrée eſt ſi ſauvage, qu'il faudroit courir long-tems pour en rencontrer. Ils ne ſe font point de chemins ſur leſquels on puiſſe les ſuivre, & peu de Mines de talc durent aſſez long-tems, pour qu'il s'en forme un par les allées & venues des paſſans. Les *Promuſchlenies* étoient couchés dans leur cabane, hors de laquelle étoit le four qui leur ſervoit à cuire leur pain. Ce four étoit conſ-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

truit de pierre, ſans terre glaiſe ; c'eſt une commodité dont ils ne ſauroient ſe paſſer. Quelque loin qu'ils aillent, ils n'emportent jamais de pain dur ; ils cuiſent de tems en tems, & ont ainſi l'avantage de pouvoir toujours faire du *Quas*.

J'eus envie de viſiter dès ce jour même les Mines de talc qui étoient dans le voiſinage, & toute ma Compagnie ayant la même curioſité que moi, nous nous mîmes en route ſous la conduite d'un *Promuſchlenie*, qui fut notre guide. Il nous fit remonter le ruiſſeau de *Kolotowka :* nous fûmes enſuite obligés de le paſſer à gué deux fois, & dans deux endroits où il étoit rapide & profond, & nous le paſsâmes ſur un arbre qu'on avoit mis à-travers. Le reſte du chemin donnoit par des bois, dont une partie étoit en feu ; dans d'autres endroits, ces bois étoient ſi touffus, que nous eûmes beaucoup de peine à percer. Il nous falloit quelquefois paſſer par-deſſus des arbres, & ſans ceſſe monter & deſcendre quantité de petites montagnes. En certains endroits, le chemin le long du ruiſſeau étoit ſi étroit, qu'on n'auroit pû faire un faux pas ſans tomber dans l'eau. Comme les

arbres étoient encore tout trempés de la pluie qui étoit tombée la nuit précédente, quand nous fûmes rendus aux Mines de talc, à trois werstes ou environ de la cabane des *Promuschlenies*, nous étions fort mouillés & fort las. Nous ne vîmes pourtant point de Mines, mais seulement quelques ouvertures faites dans un rocher qui s'élevoit du ruisseau, & où l'on ne travailloit que depuis trois semaines. Les *Promuschlenies* n'ont d'autres moyens pour dompter le rocher, que le marteau & le feu; ils ignorent absolument la maniere de le faire sauter avec de la poudre. Le talc qui paroissoit dans le roc, se trouve dans une pierre grise mi-partie de *quartz*, jaune-pâle. Il ne s'étend pas par veines, il est dispersé par morceaux de différens diametres & plats, quelquefois entiers, & quelquefois fendus par des veines qui les traversent. Après avoir satisfait notre curiosité sur les deux Mines, nous revînmes par le même chemin que nous avions pris en y allant. A peine fûmes-nous de retour, qu'il tomba une pluie des plus fortes qui dura jusqu'au lendemain 8 heures du matin. Il nous restoit deux autres Mines ou carrie-

Voyage en Siberie.

1736.

res de talc à voir, l'une fort éloignée, l'autre très-proche, mais fort inférieure à la premiere, & dans laquelle le talc étoit tout coupé. Je dépêchai l'Etudiant *Kraschenninikow* pour visiter celle-ci, & m'en faire un rapport exact. Je partis ensuite à 9 heures pour aller examiner moi-même la Mine éloignée; je fus conduit par le même chemin que la veille, mais j'eus infiniment plus de peine. Les chemins d'abord étoient glissans, & le ruisseau qu'il fallut encore passer sur un arbre jetté en travers, étoit fort gonflé par la pluie. Nous étions obligés de gravir sur les rochers avec les mains, de percer continuellement à-travers des bois fort épais, de monter & descendre des arbres. Après avoir ainsi fait deux werstes, le chemin à la gauche du ruisseau donnoit par une montagne fort escarpée. Quoiqu'il ne fût que de deux werstes, je fus une heure & demie à monter: mais tout pénible qu'il étoit, ces incommodités n'approchoient point de celle que nous causerent de petites mouches, appellées *moschki*. Elles s'étoient déja fait sentir la veille, & nous les avions trouvées fort incommodes; mais nous ne les avions pas

encore viſitées dans leur véritable ſéjour. Plus j'avançois ſur la montagne, plus j'en étois tourmenté : l'air ſembloit être peuplé de *moſchki*. Ces inſectes n'épargnent aucune partie du viſage, & ils en veulent ſur-tout aux yeux. Enfin nous parvînmes à la Mine de talc, où je reſtai pendant plus d'une heure à conſidérer les travaux qui me firent beaucoup de plaiſir. Je rejoignis notre Bateau ſur les 5 heures du ſoir avec le viſage fort maltraité des *moſchkis*, & les pieds en très-mauvais état. L'Etudiant *Kraſchenninikow* étoit revenu quelques heures avant moi.

Les recherches du talc ſur le *Witim* ont commencé en 1689 ; mais dès 1680, on en avoit découvert ſur un ruiſſeau nommé *Edimak*, qui tombe dans la *Tontora* ; deux ans après, ſur celui de *Mamuſchkan* ; & en 1688, ſur la riviere de *Seja*. Il paroît que cette matiere étoit plus recherchée dans ce tems qu'elle ne l'eſt aujourd'hui. Il ſuffiſoit alors que quelqu'un indiquât du talc, pour qu'il vînt auſſitôt des ordres d'en exploiter autant qu'on pourroit.

Ce n'eſt qu'à l'an 1705 qu'on peut rapporter les premieres recherches

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

du talc faites sur le *Witim* ; comme il fut trouvé d'une qualité supérieure, les Mines les plus célebres, exploitées jusqu'alors sur d'autres rivieres, furent entierement négligées. Cependant l'exploitation des meilleures Mines du *Witim* ne dure pas long-tems; soit que la génération du talc ait besoin de l'effet de l'air, & qu'il s'en trouve peu dans la profondeur de la Mine, soit qu'il devienne trop pénible, à des gens qui n'ont que des marteaux, des ciseaux, & d'autres ferremens pour rompre le roc, de pénétrer plus avant. Le talc (69) le plus estimé, est celui qui est transparent comme de l'eau claire ; celui qui tire sur le verdâtre, n'a pas à beaucoup près la même valeur. On considere aussi principalement la grandeur des tables. On en a trouvé de considérables, & qui avoient près de deux aunes en quarré ; mais celles-ci sont très-rares. Les tables de trois quarts ou d'une aune sont déja très-cheres, & se payent sur le lieu un ou deux roubles la livre. Le plus commun est d'un quart-d'aune, il coute huit à dix roubles le *pud*. La préparation

(69) Ce talc est apparemment notre *gypse*, & le *lapis specularis* des Anciens.

du talc consiste à le fendre par lames, avec un couteau mince à deux tranchans ; en faisant glisser le fer entre les lames, le talc se fend comme on veut. On s'en sert dans toute la Sibérie, au-lieu de vîtres, pour les fenêtres & les lanternes. Il n'est point de verre plus clair & plus net que le bon talc. Dans les Villages de la Russie, & même dans un grand nombre de petites Villes, on l'emploie au même usage. La Marine Russe en fait une grande consommation ; tous les vîtrages des Vaisseaux sont de talc, parce qu'outre sa transparence, il n'est pas cassant, & qu'il résiste aux plus fortes secousses du canon. Cependant il est sujet à s'altérer : quand il est long-tems exposé à l'air, il s'y forme peu-à-peu des taches qui le rendent opaque, ou la poussiere s'y attache, & il est assez difficile d'en ôter la crasse & l'impression de la fumée, sans altérer sa substance.

Je quittai les Mines vers les 6 heures du soir, pour me remettre en route. J'allai toujours à rames tant qu'il fit jour ; & pendant la nuit, je m'abandonnai au courant. Le lendemain, je continuai d'aller à rames, & je ne fis arrêter qu'à un seul en-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

droit, pour chercher une plante que je voulois en emporter fraîche, afin de la faire deſſiner. J'atteignis ſur les 9 heures du ſoir l'embouchure du *Witim*, & à 10 heures je rejoignis notre petite Flotte académique. En allant, j'avois toujours tenu le rivage gauche du *Witim*, parce que le fort du courant étoit ſur le rivage droit; mais en deſcendant la riviere, je faiſois preſque toujours tenir le milieu ou le rivage droit, & par cette manœuvre le Bâtiment ne toucha jamais ſur aucun bas-fond. Plus nous remontions le *Witim*, plus nous trouvions de montagnes. La plûpart ſont couvertes de bois épais, & l'on y trouve, avec toutes les ſortes d'arbres qui croiſſent ſur les bords du *Lena*, des trembles noirs & blancs, ainſi qu'une eſpece de petits cedres appellés *Slanez*, qu'on voit rarement ſur ce fleuve. Le cours du *Witim*, au-moins dans les endroits où j'ai paſſé cette riviere, n'eſt pas fort rapide; il parcourt en certains endroits deux à trois werſtes dans une heure, & dans d'autres beaucoup moins. Sa ſource, qui eſt fort éloignée, eſt la même que celle du *Barguſin*. Environ vers le milieu de ſon cours, eſt une grande cataracte, qu'au-

cun Bâtiment ne ſauroit paſſer. Le lendemain de mon départ pour les Mines de talc, les Soldats que nous avions détachés à *Tſchetſchinsk* pour courir après nos Fuyards, étoient revenus ſur nos Bâtimens, ſans avoir rattrapé perſonne ; mais ayant rencontré deux hommes ſans paſſeport, ils les avoient amenés. Nous avions déja pris de ces ſortes de gens ſur nos Bâtimens, parce qu'il étoit à préſumer que c'étoient des Déſerteurs de l'expédition de *Kamtſchatka*, à laquelle par ce moyen nous pouvions les rendre. Quant aux nôtres, dont la plûpart étoient des Sluſchiwies, comme en s'échappant ils ne s'étoient pas pourvus de vivres, la faim les empêcha d'aller plus loin que *Kureſkaja D* ; & les Soldats envoyés à leur pourſuite, nous en ramenerent quelques-uns qui n'avoient vécu que de baies d'arbres & d'arbuſtes, au défaut d'autre nourriture.

Pendant notre ſéjour à *Witimskaja-Sloboda*, nous vîmes faire la récolte. On ſerroit alors les foins ; on coupoit les orges & les ſeigles d'Hiver : ceux qui avoient ſemé de bonne heure leurs avoines & les ſeigles d'Eté, avoient déja fait leur récolte ; enfin ce qui

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

restoit encore dans les champs, devoit être retiré sous huit jours. Nous fûmes d'autant plus surpris de trouver la récolte si avancée, que la latitude septentrionale du lieu est de 59^d. 28′. Mais les habitans nous dirent que quand les années étoient aussi bonnes qu'étoit celle-ci, sur-tout pour le bled, la récolte ne se faisoit jamais plus tard. Il y avoit eu pendant l'Eté très-peu de nuits froides, & dans le jour il faisoit toujours fort chaud. Nous profitâmes de la circonstance : nous prîmes sur nos Bâtimens dix Travailleurs du territoire de *Witim*, & en arrivant à *Witimskaja - Sloboda*, nous renvoyâmes vingt hommes de *Tschetschinsk*.

Le 11, nous passâmes devant *Peledinskaja*, Slobode aussi peuplée que *Witimsk*, & nous marchâmes toute la nuit, sans presque nous servir de rames ; nous vîmes bien des endroits inhabités, & deux Villages où il n'y avoit qu'une seule maison, avec quelques terres labourables. *Chamrina* ou *Fedossia - Kornilowa - Saimka*, l'un de ces Villages, a été bâti par un Russe nommé *Feodosei Kornilow*, qui s'étoit rendu célebre par le commerce du talc. Il avoit seul la permission de l'ex-

ploiter, & il remettoit à la Caiſſe Impériale le cinquieme, au-lieu du dixieme, de tout le talc qu'il avoit ramaſſé. Il eſt maintenant permis, comme auparavant, à chacun de fouiller les carrieres de talc, & l'on n'eſt obligé d'en fournir à la Caiſſe que le dixieme. L'autre Village, appellé *Nedoſtrielowa-Saimka*, tire ſon nom d'un homme qui vivoit encore à notre paſſage, quoique âgé déja de cent huit ans, & qui ſe portoit aſſez bien. Le même jour, nous paſsâmes pluſieurs ruiſſeaux, les uns poiſſonneux, les autres ſtériles.

Il s'éleva vers le ſoir un grand vent, qui nous pouſſoit avec violence contre le rivage gauche. On fit tous les efforts imaginables pour ne pas quitter le rivage droit, parce que ſi nous euſſions approché de l'autre, nous n'aurions pû nous en tirer tant qu'auroit duré ce vent. Heureuſement il ceſſa bientôt, & nous fûmes en état de pourſuivre notre route, comme nous fîmes pendant la nuit. Le lendemain au jour, nous eûmes un brouillard ſi épais, qu'on ne voyoit pas à dix braſſes devant ſoi, ce qui mit un peu de confuſion dans notre petite flotte. Il commença ſur les 7 heures

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

à se dissiper, & nous arrivâmes vers le midi vis-à-vis l'embouchure de la riviere de *Ninja*, où nous nous arrêtâmes. Depuis *Witimsk*, les bords du *Lena* n'avoient pas à beaucoup près un air si sauvage qu'auparavant ; les montagnes étoient beaucoup plus basses, & chargées de bois moins épais. Dans bien des endroits, sur-tout à la rive gauche, on ne voyoit que des montagnes éloignées, & le terrein entre elles & le rivage étoit fort bas. Le cours du fleuve étoit, comme à l'ordinaire, entre Est & Nord. Sa rapidité étoit à-peu-près la même qu'aux environs de *Witimsk* ; cependant nous rencontrions de tems en tems quelques endroits où elle étoit extrêmement ralentie, ce qui arrive ordinairement lorsqu'une montagne avance un peu dans le fleuve, & qu'il entre dans les terres.

Nous avions envoyé ici de *Witimsk* du monde en avant, à l'effet de rassembler quelques *Jakutes*, pour aider aux travaux de nos Bâtimens. Ils se tiennent en assez grand nombre sur la *Ninja*, mais non près de son embouchure. On nous en amena vingt, sous la conduite de deux petits Princes (*Kniætzi*), qui joignoient à cette

éminente dignité celle de *Schamans*. Nous trouvâmes ici un Slufchiwie d'*Olecminsk*, qui étoit un Jakute Ruffe. Il avoit commencé à bâtir une maifon au-deffus de l'embouchure de la *Ninja*, mais qui n'étoit pas encore achevée, parce que la Chancellerie de *Jakutzk* l'avoit mandé deux fois en cette Ville, ce qui avoit interrompu fes travaux. Il faifoit commerce de bétail, & il avoit alors environ trente à quarante bœufs, avec autant de chevaux, dont il laiffoit le foin à quelques *Jakutes* qu'il nourriffoit pour cela. Il parloit également bien le Ruffe & le patois des Jakutes. Il avoit été *Prikafchtfchik* ou Commandant d'*Olecminskoi-Oftrog*, emploi qui lui donnant toute autorité fur les *Jakutes* du canton, l'avoit mis dans la fituation la plus favorable pour les piller; & c'étoit vraifemblablement par ce moyen qu'il avoit acquis fes richeffes.

Nous reftâmes en cet endroit jufqu'au 13, que nous en partîmes vers les 2 heures après midi. Ce jour & le fuivant, il fit un tems fombre & pluvieux; mais le vent nous fut favorable, & quelques-uns de nos petits Bâtimens qui s'étoient agréé

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

des efpeces de voiles, allerent de cette façon auffi vîte que ceux qui ramoient continuellement. Ce n'eft en effet que par entêtement qu'on ne fe fert pas de voiles en defcendant le *Lena*, fur-tout dans ces diftricts où le fleuve a par-tout une profondeur fuffifante. Le 15, nous atteignîmes les *Gufelnie-Gori*, montagnes fituées au-deffous du ruiffeau nommé *Peremnaja*. Ce font deux montagnes de forme triangulaire, qui s'élevent l'une près de l'autre fur la rive droite du fleuve. Elles font compofées de différentes couches de marne, nuancées alternativement de rouge foncé, & de verd tirant au bleu. Ces couches font prefque horifontales; celles de la montagne fupérieure penchent un peu vers le haut du fleuve, & les autres un peu vers le bas; les couches rouges font les plus épaiffes, les vertes font plus molles, & la pluie en détache aifément des parcelles qu'elle fait couler le long de la montagne. La reffemblance vraie ou fauffe que les premiers Ruffes qui les virent, leur trouverent avec un inftrument de mufique ufité chez eux, & nommé *gufli*, leur ont fait donner le nom qu'elles portent. Ces montagnes font fort cé-

lebres dans l'Hiſtoire de *Jakutzk*. C'eſt une ancienne tradition parmi les *Jakutes*, que leurs ancêtres ont habité les diſtricts ſupérieurs du Lena, mais qu'étant opprimés & perſécutés par les Buræetes, un grand nombre d'entr'eux quitterent volontairement le pays, & deſcendirent le Lena avec leurs femmes, leurs enfans & leurs beſtiaux. On ajoute qu'il en reſta cependant une partie qui réſiſta d'abord aux Buræetes, mais que l'opiniâtreté de leurs ennemis obligerent enfin de tout abandonner; que ceux-ci n'ayant pas même eũ le tems de ſe ſauver dans les Barques, s'étoient ſaiſis de la premiere poutre qu'ils avoient trouvée, ſur laquelle ils avoient deſcendu le Lena; qu'enſuite ils s'étoient réunis avec leurs compatriotes, qui avoient déja pris poſſeſſion des cantons inférieurs du fleuve; que ces derniers, quoique dénués de tout à leur arrivée dans ces nouvelles poſſeſſions, avoient enfin acquis, ſoit par leurs travaux, ſoit par leurs mariages avec les enfans des premiers, une aiſance égale à la leur; qu'au reſte, ces anciens *Jakutes* étant une Nation belliqueuſe, les riches avoient entierement dépouillé ceux qui n'avoient pu

parvenir à se faire une condition stable, & en avoient fait des esclaves; que ne trouvant plus rien à piller entr'eux, & ayant appris que les Tunguses de *Patoma* étoient à leur aise, ils avoient marché contre eux de l'endroit où est aujourd'hui *Jakutzk*, qu'ils prétendent avoir été leur premiere résidence, & que dans le district des deux montagnes, ils en avoient détruit beaucoup. Les Tunguses de *Patoma* & les Jakutes qui habitent de l'autre côté du *Lena*, sont entr'eux dans une guerre perpétuelle. Les Jakutes prétendent que ce canton de *Patoma* leur appartient aussi-bien qu'aux Tunguses, & ils y vont même à la chasse; mais les Tunguses les chassent eux-mêmes, & un Tunguse vient aisément à bout de dix Jakutes, parce que les Tunguses savent bien mieux tirer de l'arc.

Depuis la *Ninja* jusqu'aux *Guselnie-Gori*, le *Lena* gardoit toujours son cours entre Est & Sud, & l'on rencontroit quantité d'endroits bas & unis le long des rivages. Nous eûmes dans cette partie du fleuve une incommodité d'une autre espece. L'air rempli de fumée nous apportoit une forte odeur de tourbes brûlées. Il y

avoit

avoit vraiſemblablement quelque terrein de tourbe en feu, dont le vent nous envoyoit la vapeur.

Quoiqu'il fît beaucoup de vent, nous allâmes toute la nuit du 15. A quelques werſtes avant l'embouchure d'un ruiſſeau nommé le grand *Tſcherendis*, le *Lena* s'élargiſſoit conſidérablement, & dans cet eſpace nous rencontrâmes quantité d'Iſles formées la plûpart d'un ſable ſtérile. Nous paſſâmes devant *Momotowa D.* & *Gorochowa-Saimka*, ſitués ſur le rivage gauche dans les terres, & nous arrivâmes vers les 7 heures à *Olecminskoi-Oſtrog*. Le fleuve, près de cet Oſtrog, commençoit à ſe retrécir. Les Iſles de cet endroit du *Lena* ſont en partie habitées par des Jakutes, en partie déſertes.

On nous avoit parlé d'une ſaline qui rendoit, diſoit-on, le ſel tout fait, & d'une montagne de ſel, d'où l'on tiroit un ſel de roche cryſtalliſé, ſituées l'une & l'autre près du ruiſſeau nommé *Kaptendei*. Notre premier ſoin fut d'envoyer voir ces ſalines. Quoiqu'au rapport de ceux qui prétendoient les connoître, elles fuſſent à dix journées du lieu où nous nous trouvions, & que le chemin fût très-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

pénible par la quantité de petites rivieres & de marais qu'il falloit passer, comme dans toute la Sibérie nous n'avons rien vu de semblable, nous crûmes qu'une production aussi singuliere méritoit d'être examinée de près. L'éloignement & la difficulté du voyage ne balancerent point un instant cette résolution, parce que nous connoissions trop l'esprit des Sibériens, dont l'usage est de représenter tout fort difficile, pour que l'on n'entreprenne rien. Ainsi nous choisîmes l'Etudiant *Kraschenninikow* pour faire ce voyage, & nous lui associâmes un Officier des Mines, un Tireur, un Soldat, un Interprete & un Guide. On nous amena le 19 des chevaux pour cette petite caravanne, & nous la fîmes partir. Notre objet étant toujours que ces sortes d'excursions pussent tourner au profit de la Géographie, nous chargeâmes l'Etudiant de décrire & de calculer le plus exactement qu'il pourroit, par le moyen d'une boussole, tout le chemin qu'il feroit en allant & en revenant, comme aussi de prendre des connoissances précises des rivieres & des ruisseaux qu'il rencontreroit. En conséquence, malgré le froid qui commençoit à se faire sentir,

& dont nos Bâtimens ne nous garantiſſoient guere, nous réſolûmes d'attendre ſon retour, ſans aller plus loin.

Voyage en Sibérie. 1736.

Le 21, M. Muller voulut encore voir la diablerie d'un Schaman Jakute, & j'y aſſiſtai. On dreſſa une jurte d'écorce de bouleau, telle que ſont les jurtes d'Eté, tout près du rivage & des Bâtimens, & l'on fit du feu audevant. Le Schaman étoit un petit homme trapu, maigre & robuſte, qui avoit des cheveux noirs aſſez longs, & qui étoit fort laid de viſage. Il ſe déshabilla dans la jurte, & revêtit la robe magique qui n'avoit rien de particulier; mais par ſes grimaces, ſes contorſions, ſes mouvemens, ſes agitations & ſes hurlemens, il renchérit ſur tous les Schamans que nous avions vus juſqu'alors. Ses longs cheveux noirs qui ſe mêloient de plus en plus, lui donnoient l'air d'une Furie, & bientôt il nous fit voir en effet de véritables fureurs. Il ſe jettoit ſur tous ceux qu'il rencontroit dans la jurte, & il en chaſſa tout le monde. Si je ne ſavois pas ce que l'exercice joint à une force extraordinaire du corps peut mettre un homme en état de faire, je n'aurois jamais pû com-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

prendre d'où il tiroit tant de force. Après s'être bien tourmenté, il parut comme épuisé, prêt à défaillir; mais deux Jakutes le soutinrent & l'empêcherent de tomber : car lorsqu'un Schaman tombe en défaillance ou par terre pendant ses opérations magiques, c'est un accident qui, selon eux, porte malheur à toute la Nation. Il fit quelques divinations mêlées de faux & de vrai, comme elles le sont toutes; puis se mit à prophétiser, & s'appercevant qu'il nous ennuyoit, il finit de lui-même de bonne grace. Pour accréditer ce Schaman, on disoit qu'il avoit erré comme un fou pendant trois ans dans les bois, ne se nourrissant que d'écorce d'arbres, & qu'il avoit vécu tout ce tems dans la plus grande intimité avec les Diables du pays.

Religion des Jakutes.

Les *Jakutes* supposent deux Etres souverains, l'un cause de tout le bien, & l'autre du mal (70). Chacun de ces Etres a sa famille. Plusieurs Diables, selon eux, ont femmes & enfans. Tel ordre de Diables fait du mal aux bestiaux, tel autre aux hommes faits, tel autre aux enfans, *&c.* Certains Dé-

(70) Les hommes paroissent tous portés assez naturellement au Manichéisme; & presque tous les Sauvages sont Manichéens.

mons habitent les nuées, & d'autres fort avant dans la terre (71). Il en eſt de même de leurs Dieux. Les uns ont ſoin des beſtiaux, les autres procurent une bonne chaſſe, d'autres protegent les hommes, *&c.* mais ils réſident tous fort hauts dans les airs. Quand un Schaman veut dénoncer un Voleur, il appelle tous les Diables par leurs noms, & les conſulte ſur ce ſujet: mais comme les Diables, à ce qu'ils diſent, aiment trop leurs aiſes pour venir à lui, il va lui-même les trouver dans leurs jurtes, que les Jakutes ſe figurent toutes ſemblables aux leurs.

Superſtitions des Jakutes.

Lorſqu'un Jakute eſt malade, c'eſt, ſelon l'opinion de ces peuples, qu'un Diable s'eſt déja emparé de ſon ame; enſorte que ſon corps doit bientôt périr, ſi l'ame ne lui eſt pas reſtituée. Un Loup, diſent-ils, ne ſe montre pas volontairement aux Bergers, après avoir volé un mouton; il en eſt de même du Diable qui a eſcamoté une ame. Un Schaman auroit beau queſtionner tous les Diables au ſujet de l'ame en queſtion, aucun d'eux n'avouera l'avoir dérobée. Il faut donc alors avoir recours aux Dieux qui protegent les hommes, & c'eſt d'eux

(71) Voilà les Sylphes & les Gnomes.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

qu'on apprend le nom du Voleur. Le Schaman alors va trouver ce Diable, & s'arrange avec lui, de façon qu'il l'oblige de remettre l'ame où il l'avoit prise. Comme ces Diables sont intéressés, & que tout leur est bon, on leur fait d'avance des présens de peaux d'écureuils, de fouines, d'hermines *&c.* & pour peu qu'ils aient envie de manger du cheval, on leur en promet un. Si le malade meurt, il faut que le Diable se contente de ce qu'il a reçu. S'il revient en santé, on tue le cheval promis. Enfin comme il n'y a point de Jakute qui ne veuille s'enrichir, c'est-à-dire, qui ne desire ardemment que ses bestiaux réussissent, que sa chasse soit heureuse, abondante *&c*, il faut qu'il en coute pour faire effectuer ses vœux ; & c'est toujours le Schaman qui en est l'instrument & le médiateur, c'est lui qui obtient tout des Dieux & des Diables.

Aussitôt que le Printems est venu, les Jakutes amassent tout le lait de jument dont les poulains peuvent se passer. Les provisions de chaque famille sont au-moins de dix à quinze *wiedros*. Ils font fermenter ce lait, comme les Tatares, les Burætes & les

Tungufes de Sibérie font fermenter celui dont ils veulent diftiller de l'eau-de-vie. Quand ils ont la quantité requife de lait, ils invitent le Schaman du lieu. A fon arrivée, toute la famille fe pare de fes plus beaux habits ; ils ajuftent principalement de leur mieux un jeune homme de douze à quinze ans. Le Schaman qui vient dans fon habillement ordinaire, & non dans l'habit de cérémonie avec lequel il fe montre au Diable, fe place au milieu de la jurte, le vifage tourné vers l'Orient ; il prend dans la main gauche un pot avec du lait de jument fermenté, & dans la droite une cueillere de bois. Toute la famille eft affife en cercle, à la réferve du jeune homme, qui fe tient aux pieds du Schaman fur le genou droit. Celui-ci, en s'inclinant chaque fois, appelle fucceffivement tous les Dieux des Jakutes les uns après les autres, & chaque fois qu'il en nomme un, jette en l'air une cueillerée de lait ; c'eft ce qu'ils appellent *nourrir les Dieux*, pour gagner leur amitié. Mais comme le Schaman ne fait pas fi ces Dieux fe contenteront d'un feul coup de boiffon, il répete trois fois la même chofe, & triple par conféquent la dofe. Quand les Dieux

ſont bien repus au gré du Sorcier, il ſort de la jurte ſuivi de tous les aſſiſtans, & l'on s'arrange encore en cercle autour de lui. Il commence alors à boire lui-même, avec un grand air de dévotion, du lait qui eſt reſté dans le pot. Il ſe met même à genou pour boire, & s'incline avant & après avoir bu; enſuite il préſente le pot au jeune homme qui le reçoit à genou, & avec beaucoup de reſpect. Ce jeune homme en boit quelques traits, puis fait paſſer ſucceſſivement le même pot à toute la famille, en s'inclinant chaque fois, & continue ainſi juſqu'à-ce que le pot ſoit vuidé. Cette cérémonie ne ſe fait jamais qu'avec du lait de jument; les Dieux des Jakutes ne veulent point abſolument de lait de vache. Au reſte, l'ivrognerie termine ici, comme ailleurs, la plûpart des fêtes. Tout le lait de jument que l'on a pu mettre en réſerve, doit être bu dans la journée; & tant qu'il en reſte une goutte, perſonne ne quitte.

La Chiromancie eſt fort en vogue chez les Jakutes, & ce ſont encore les Schamans qui ſe ſont réſervés tous les ſecrets de cet art auſſi menteur que leurs ſortileges. Le Schaman que M. Muller avoit fait venir, s'en mê-

loit, & il nous fit quelques prédictions dont nous ne fûmes point médiocrement frappés. Il nous dit, entr'autres choses, que toute notre Compagnie s'en retourneroit l'Eté suivant, comme elle étoit venue ; mais que celui qui étoit en avant (c'étoit M. *de la Croyere*), & sa suite ne reviendroient pas.

Cependant le froid qui devenoit très-vif, commençoit à faire de fortes impressions sur la constitution de M. Muller. Le Soleil paroissoit rarement, & les tempêtes étoient fréquentes ; ainsi notre séjour dans des Bâtimens qui n'étoient propres qu'à voyager en Eté, ne pouvoit être que fort incommode & mal sain. M. Muller résolut donc de prendre les devants pour *Jakutzk*, & partit le 25 à 10 heures du matin Obligé de rester en arriere avec le Peintre & le surplus de notre monde, je fis calfater ma cabane, & l'on y mit un petit poële qui me garantit du froid.

Olecminskoi-Ostrog est situé sur le rivage gauche du *Lena*, dans une petite plaine, & tire son nom de la riviere d'*Olecma*, qui se jette à seize werstes au-dessou du côté droit. Ce Fort est ancien, & des premiers tems

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

où les Souverains de Russie envoyerent lever les tributs des Nations idolâtres des bords de ce fleuve. Ce ne fut d'abord qu'un Fortin sans tours, sans Eglise, qui fut construit un peu au-dessous de celui qui subsiste aujourd'hui. Il n'y avoit qu'une seule maison qui servoit de retraite aux Sluschiwies détachés pour l'exaction du tribut. Les pelleteries qu'il produisoit, & les vivres de la Garnison étoient gardés dans deux Chambres au-dedans de l'Ostrog. Comme, vers l'an 1660, nombre d'habitans du canton cherchant des climats plus doux, se retirerent dans les environs de la Daurie vers le fleuve *Amur*, & s'y établirent, on ne voulut point laisser dépeupler entierement les bords du *Lena*. Pour empêcher la désertion, on établit en 1662, près de cet Ostrog, sur l'embouchure de la riviere d'*Olecma*, où passoient nécessairement ceux qui se retiroient en Daurie, une Garde avec ordre de les arrêter; mais depuis que les environs de la Daurie ont été cédés aux Chinois, on a cessé de garder ce passage. Le nouvel Ostrog est composé d'une Eglise, d'un logement pour le *Prikaschtschik*, d'une maison où l'on reçoit les pelleteries de tribut, d'une

autre élevée de deux étages où ſont gardées les pelleteries & les munitions de guerre, d'un Magaſin à bled, d'un Bureau de péage, de deux chambres, dont l'une ſert de Cabaret à eau-de-vie, d'un Cabaret à biere, de quatre maiſons habitées par des Sluſchiwies, de quelques autres cabanes en ruine, & de quelques jurtes. Tout le territoire d'*Olecminsk* ne contient qu'environ quarante-ſix payſans diſperſés dans des hameaux ſéparés les uns des autres, & le même nombre qui demeure dans des jurtes. Les environs de l'Oſtrog ne ſont pas plus ſtériles que ceux de *Witimsk*, la latitude entre ces deux poſtes ne differant que de 55 minutes, dont *Olecminsk* eſt plus au Nord. Cependant l'étendue du terrein entre *Witimsk* & *Olecminsk* ſuffiroit pour nourrir une grande quantité d'habitans, parce que le ſol en eſt bon, & qu'il y a beaucoup de champs qui n'ont beſoin que de culture. Le ſeigle, l'orge, l'avoine & le chanvre y viennent très-bien ; le bled d'Eté même y mûrit dans certaines années; mais il paroît qu'on ne fait point ici grand cas du froment, qui pourroit y réuſſir de même. Quelque pauvre que ſoit un payſan, il a toujours à ſes ga-

ges, pour le travail des terres, au-moins un *Jakute*, & travaille fort peu lui-même. Il paye le tribut pour son homme, & lui fournit sa nourriture, ce qui ne lui coute pas plus que s'il nourrissoit un chien. S'il recolte un peu de bled, il en garde à peine assez pour sa nourriture pendant l'Hiver, & ne s'embarrasse guere d'en manquer. La maniere de vivre des *Jakutes* ne lui est pas étrangere, & il sait s'en accommoder pendant quelque tems. Il vend le bled dont il croit n'avoir pas besoin, & en boit l'argent. La plus grande partie du bled que ces cantons produisent, est employée à faire de l'eau-de-vie, qui n'exige pas à beaucoup près autant de feu qu'ailleurs. Il est rare qu'au retour du Printems il reste de l'année précédente au paysan autant de bled qu'il lui en faut pour la semaille : il faut qu'il attende qu'on en apporte des cantons plus hauts ; d'où il arrive que son bled étant semé beaucoup plus tard que dans les cantons supérieurs qui sont encore plus méridionaux, ne parvient pas à sa maturité. En Hiver, les Paysans s'adonnent ordinairement à la chasse des écureuils ; ils attrapent aussi quelques renards, & la chasse des zi-

belines eſt pour eux une autre reſſource ; mais tout le produit de ces chaſſes eſt converti en boiſſon. Pendant mon ſéjour dans ce lieu, un ſimple payſan but dans un ſeul jour pour cinq roubles de biere ou d'eau-de-vie. Au reſte, les *Jakutes* qui ſont un peu à leur aiſe, vivent de même, ſi ce n'eſt qu'ils ne boivent pas ſans ceſſe, parce qu'ils n'ont point d'eau-de-vie; ils reſtent dans une inaction continuelle, en quoi tous les peuples de ces cantons, à l'exception des Tunguſes, font conſiſter le bien ſuprême. On ne trouve guere ici de Ruſſes qui entendent leur Langue maternelle ; mais ils parlent tous très-bien la Langue Jakute. Pluſieurs Ruſſes vivent dans des jurtes parmi les Jakutes, & à leur maniere, ſans ſe piquer d'être plus propres ou plus difficiles qu'eux. Les oignons, ſi communs par-tout, même en Ruſſie & dans preſque tous les autres diſtricts de la Sibérie, ſont très-peu connus dans ce canton. Il n'y a que quelques habitans qui ſement des raves, des radis, des choux, des carottes, & le tout encore eſt fort négligé. Les Ruſſes eux-mêmes ſont contens, pourvu qu'ils aient, comme les Jakutes, nombre de bœufs, de

Voyage en Sibérie.

1736.

vaches & de chevaux. Ils ont cependant des cochons & des poules ; mais ils ne ſont pas dans l'uſage d'avoir des moutons. En récompenſe, on ne voit nulle part autant de ſouris que dans le canton d'*Olecminsk*, & l'on n'y trouve pas un ſeul chat. Les rats qui pourroient en quelque ſorte ſuppléer au défaut des chats pour la deſtruction des ſouris, ſont les délices des Jakutes ; & ils leur font ſi vivement la chaſſe, qu'ils en ont preſque épuiſé l'eſpece. Auſſi la plus grande partie du peu de bled qui ſe recueille, & qu'on ne vend pas pour boire, tourne-t-elle au profit des ſouris plutôt qu'à celui des hommes. La façon de vivre des Sluſchiwies qui appartiennent à l'Oſtrog, n'eſt guere moins extraordinaire. Ils ſont tous aſſez bien, parce qu'ils pillent continuellement les Jakutes. Toute leur occupation conſiſte à boire. Pendant qu'ils levent les tributs, ils amaſſent des proviſions pour toute l'année, même plus qu'ils n'en ſauroient conſommer.

Le 31 Août au ſoir, il s'éleva de l'Occident une tempête qui nous tourmenta toute la nuit ; je n'en éprouvai jamais de pareilles ſur aucune riviere. Les flots battoient nos Bâtimens avec

une violence & une fureur inouies. Tout y craquoit, & la mauvaise construction de ces Bâtimens nous faisoit tout craindre ; cependant ils résisterent, & ne furent point endommagés. La tempête cessa vers les 3 heures du matin, & se termina par une forte pluie, qui ne fut pas de longue durée. Comme, malgré toutes les précautions qu'on avoit pû prendre pour empêcher nos Bateaux d'être poussés vers la terre, il n'avoit pas été possible de tenir contre la force du vent, dès qu'il eut cessé, notre premier soin fut de remettre les Bâtimens à flot. On en vint à bout, mais le mien fut à l'instant rempli d'eau. Dès le commencement de la tempête, j'avois heureusement fait porter en-haut tout ce qui étoit au fond de la cale : ainsi rien ne fut endommagé. Ceux du même Bâtiment, qui n'avoient pas pris cette précaution, n'eurent pas le même bonheur.

Le premier Septembre, *Pierre Skobelzin* & *Wasili Schetilow*, Géodésistes, que nous avions envoyés dans l'Eté de l'année précédente de *Nertschinsk* vers la source de la riviere d'*Ud*, vinrent de *Jakutzh*. Ils s'en retournoient à *Irkutzk*, où ils alloient prendre une

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

nouvelle expédition de la Chancellerie du lieu pour ces mêmes diſtricts, parce que le voyage qu'ils devoient faire, n'étoit pas fini. Ils avoient avec eux le Guide que nous avions découvert à *Selenginsk*, & ſeulement ſept Sluſchiwies qui leur étoient reſtés fideles, tous les autres ayant déſerté. Après avoir fait environ la moitié du chemin qui leur étoit ordonné, ils avoient hiverné ſur le *Bolſchaja-Jelowaja*, d'où ils s'étoient rendus au Printems en patins le long de ce ruiſſeau juſqu'à l'endroit où il ſe jette dans le *Ninkſa*. Ils y avoient conſtruit une Barque, & avant que le *Lena* fût dégelé, ils avoient deſcendu, avec la premiere eau, le *Ninkſa* & l'*Olecma*. Ils étoient enſuite reſtés à *Olecminskoi-Oſtrog* environ quinze jours, étoient arrivés le 3 Juin à *Jakutzk*, & en étoient partis le 19 Août. Ils s'arrêterent avec nous juſqu'au lendemain au ſoir, & continuerent enſuite leur route.

Le 3 Septembre au matin, l'Etudiant *Kraſcheninnikow* revint auſſi de la ſource & de la montagne de ſel. Il étoit arrivé le 20 Août précédent à la ſource de ſel, y étoit reſté quelque tems, & s'étoit remis en chemin dès le même jour. Le lendemain matin,

il s'étoit rendu à la montagne de ſel, & en étoit parti le jour ſuivant. La ſource de ſel eſt ſituée à deux cens trente werſtes ou environ en ligne droite d'*Olecminskoi-Oſtrog*, entre le Nord-Nord-Oueſt & le Nord-Oueſt quart de Sud. Elle n'eſt pas ſeule ; il y en a pluſieurs autres qui ſortent de terre ſur le rivage droit du *Kaptendei*, dans un terrein bas, long d'environ cent vingt braſſes, ſur trente de largeur. On ne voit aujourd'hui bien diſtinctement que deux ſources, d'où ſort abondamment, avec l'eau, du ſel blanc comme la neige, & reſſemblant à un ſable très-fin. Ce ſel s'attache autour de la ſource, & s'y entaſſe par monceaux, que l'on prendroit pour des monceaux de pierres formées d'un beau ſable blanc. A peu de diſtance de la ſource, le courant forme de petits lacs où l'eau s'amaſſe ; mais elle n'eſt plus aſſez forte, pour que le ſel s'y précipite. La montagne de ſel eſt à trente werſtes à l'Orient des ſources, &, comme elles, ſur le rivage droit du *Kaptendei*. Elle a trente braſſes de hauteur, & de l'Orient à l'Occident deux cens dix braſſes de longueur. Depuis le pied juſqu'aux deux tiers de ſa hauteur, elle eſt com-

Voyage en Sibérie. 1736.

poſée de cryſtaux cubiques de ſel aſſez gros, où l'on ne trouve pas le moindre mêlange de terre ou d'autre matiere hétérogene. La montagne, à ſon ſommet, eſt couverte d'une terre glaiſe rougeâtre, dont on tire un talc blanc de la plus belle eſpece, & elle eſt fort rapide du côté de la riviere. Le ſel de la ſource eſt précisément de même qualité que celui de la montagne, & la nature ne ſauroit produire un meilleur ſel de cuiſine. Les habitans d'*Olecminsk* nomment le ſel de la montagne *ſel rouge*, parce qu'ils n'en ont vraiſemblablement guere vu d'autre que celui où eſt attachée la glaiſe rouge dont cette montagne eſt couverte : car ils ne ſe donnent pas la peine d'aller chercher leur ſel ſur le dos du mont ; ils ſe contentent de recueillir celui que les pluies en détachent & font couler avec la glaiſe, ou d'en abattre quelques morceaux du pied de la montagne. Cependant ils s'accordent tous à dire, que ce ſel n'eſt bon à rien, & que tout ce qu'on en ſale, ſe gâte ; mais il y a bien de l'apparence qu'ils ne le décrient, que dans la crainte qu'on leur en défende l'uſage. Quant au ſel de la ſource, il fut connu dès les premiers

tems que les Ruſſes s'emparerent de ces cantons.

Voyage en Sibérie 1736.

A l'occaſion de ces recherches faites ſur le ſel, j'appris qu'à la même diſtance, c'eſt-à-dire, à ſept ou huit journées d'*Olecminskoi-Oſtrog*, près de la ſource & du côté ſeptentrional du ruiſſeau nommé *Tabubunda* ou *Tabuſſungda*, il y avoit encore un lac ou une ſource ſalée, que les Jakutes appellent *Tuſtack*. Ce lac, dans les tems humides, a environ deux braſſes & demie de diametre, & un demi-pied ou un pied de profondeur ; mais par un tems ſec, ſon diametre eſt à peine de deux aunes, & l'eau ſalée paroît toute blanche. Le ſel ſe précipite au fond en forme de cryſtaux cubiques. Entre la ſource de ſel, ſituée ſur le ruiſſeau de *Kaptendei*, & ce lac ſalé, on compte cinq journées ou cent trente-cinq werſtes. Les journées communes de *Jakutzk* ſe comptent par traites de chevaux de charge, avec leſquels on fait communément dans un jour deux ou trois *koſs*. Le *koſs* de *Jakutzk* n'eſt pas une meſure plus déterminée, que les heures de chemin le ſont en Allemagne : il fait environ dix werſtes.

Pendant tout le tems que je paſſai

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

à *Olecminskoi-Oſtrog*, je n'eus pas un ſeul beau jour. Le Ciel étoit toujours orageux, & les tempêtes venoient ordinairement d'entre Sud-Oueſt & Nord-Oueſt. Dans les derniers jours, les feuilles tomboient déja des arbres, toutes les plantes ſe fanoient, & les ouragans amenoient quelquefois de la neige. Le froid augmentoit peu-à-peu, & il étoit déja au point où il eſt ordinairement en Allemagne à la fin de l'Automne. L'eau geloit les matins, & nous avions de tems en tems des gelées blanches : ainſi nous ne pouvions plus retarder notre départ. J'augmentai le nombre de nos Travailleurs de quatorze Jakutes, & de huit payſans Ruſſes, & je partis le 4 Septembre vers le midi.

Vers les 3 heures, nous paſsâmes devant l'embouchure de la riviere d'*Olecma*, au-deſſous de laquelle commence un champ qui remplit le long du Lena une étendue de vingt-ſix werſtes, & qui porte le nom de *Bogatoi-Nawolock*, parce qu'on y trouvoit autrefois quantité de zibelines & de renards. Le ſoir, nous paſsâmes encore devant un ruiſſeau ſalé qui tombe dans le Lena du côté gauche. J'envoyai chercher de ſon eau ;

elle avoit un goût fort salé, & elle soutint toutes les épreuves que j'avois faites des autres ruisseaux salins qui tombent dans le fleuve. Le 5, après avoir heureusement vogué tout le jour, sans le secours des rames, nous eûmes vers le soir un tems orageux. Le vent poussoit nos Bâtimens avec violence sur la rive gauche ; mais je ne jugeai pas à propos d'y faire arrêter, parce qu'ils auroient plus souffert que dans la grande eau. Enfin avant que d'arriver près du ruisseau nommé *Bolschaja-Talba*, nous échouâmes sur un banc de sable ; mais nous fûmes bientôt débarrassés. Le lendemain matin à 3 heures, j'échouai encore sur un banc de sable qui étoit au milieu de la riviere, & il fallut bien du tems pour nous dégager ; tous nos Manouvriers furent obligés d'aller à l'eau ; ils travaillerent pendant plus d'une heure à nous détacher du sable, & la tempête duroit encore lorsque le Bâtiment fut remis à flot. Elle se calma vers les 7 heures, & toute la matinée fut assez belle. Les autres Bâtimens étoient restés beaucoup en arriere, & presque hors de la portée de la vue ; mais pour faire relever les Jakutes qui étoient sur nos Bâti-

Voyage en Sibérie. 1736.

mens, je fis diligence pour arriver encore de jour à *Chatuk-Ari*, où il y a une poste Jakute. Vers midi, le vent nous devint favorable, & je fis faire une petite voile, qui nous fit avancer beaucoup. Vers les 5 heures du soir, nous arrivâmes près de *Chatuk-Aul* (Isle de bouleaux), située sur la rive gauche du *Lena*. Les Jakutes qui devoient être changés contre les Travailleurs d'*Olecminsk*, étoient déja prêts. M. Muller, en passant par-là, avoit laissé un Soldat pour les rassembler; mais je fus obligé d'attendre que tous nos Bateaux fussent réunis. Je les attendis jusqu'à minuit, il n'en parut aucun. Je me retirai, pour prendre un peu de repos, & je donnai ordre de partir pendant la nuit aussitôt qu'ils seroient arrivés. Le lendemain, personne n'eut encore de nouvelles de nos quatre Bâtimens restés en arriere, ce qui me fit craindre qu'il ne leur fût arrivé quelqu'accident. Pour m'en assûrer, je dépêchai un Soldat à cheval, avec ordre de courir jusqu'à ce qu'il rencontrât les Bâtimens, & de m'en apporter sur le champ des nouvelles; il revint avec les Bâtimens vers le midi. La raison de leur retard, c'est qu'ils avoient

été arrêtés ſur les mêmes bancs de ſable que moi, & qu'il avoit fallu travailler toute la nuit pour ſe débarraſſer. De plus, perſonne ne m'ayant vu paſſer, ils s'étoient arrêtés ſur le rivage pendant une demi-journée pour m'attendre, & du lieu où ils avoient échoué, ils avoient envoyé du monde en arriere pour me chercher. Nous partîmes enſemble par un vent violent de Nord Eſt qui nous étoit directement contraire; à l'entrée de la nuit le vent ſe calma, & nous profitâmes cette nuit pour la premiere fois du clair de Lune, le Ciel ayant été couvert juſqu'alors de nuées épaiſſes.

Vers les 6 heures du matin, nous atteignîmes un endroit du *Lena* fort célebre par une ſuite de montagnes placées ſur la rive gauche du fleuve, qui forment comme des eſpeces de colonnes élevées dans des directions différentes. Ce lieu qui frappe tous les Voyageurs, eſt appellé *Stolbi.* Je fis arrêter le Bâtiment à deux werſtes au-deſſous de l'endroit où commence cette colonnade de montagnes, tant pour les voir de près, que pour examiner la Mine de fer qu'on y exploitoit depuis l'année précédente pour

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

la Compagnie de *Kamtſchatka.* Ces montagnes *colonniformes* ſont un ſpectacle auſſi ſingulier que curieux. Depuis leur pied juſqu'à leur ſommet, de grandes pieces de rocher s'élevent les unes en forme de colonnes rondes, d'autres comme des cheminées quarrées, d'autres encore comme de grands murs de pierre, de la hauteur de dix à quinze braſſes : on s'imagineroit voir les ruines d'une grande Ville. Plus on en eſt éloigné, plus le coup-d'œil eſt beau, parce que les pieces de rocher, placées les unes derriere les autres, prennent toutes ſortes de formes, ſelon le point de vue d'où on les regarde. Les arbres qui ſe trouvent entre leurs intervalles, augmentent encore la beauté du coup-d'œil. Ces montagnes occupent une étendue de trente-cinq werſtes ; elles diminuent par gradation, & ſe perdent enfin tout-à-fait. La pierre dont les colonnes ſont formées, eſt en partie ſablonneuſe & de toutes ſortes de couleurs, & en partie d'un marbre rouge agréablement varié. Enfin à une certaine diſtance, ces montagnes pyramidales ou colonniformes, repréſentent exactement tout ce qui compoſe la perſpective

pective des Villes, tours, clochers, périſtiles & autres édifices. Entre les rochers ainſi figurés en colonnes, on trouve épars un bon minérai de fer, & l'on voit au pied de la montagne où commence la perſpective, deux cabanes conſtruites avec des brouſſailles en forme de jurte, où les Ouvriers ſe retirent la nuit & les jour de fête. Je me rendis à cette montagne, dont la hauteur eſt d'environ trois quarts de werſte, & j'y trouvai les Ouvriers travaillant. Je n'avois encore vu nulle part exploiter ſi leſtement une Mine.

Le minérai eſt preſque toujours mêlé avec une terre ferrugineuſe, jaune ou rouge, & on l'exploite ſimplement avec des pelles. Huit à dix Ouvriers ſont en état de ramaſſer quatre à cinq cens puds de minérai dans un jour. On le jette dans une caiſſe de bois, & quand elle eſt pleine, on la couvre de pluſieurs gros morceaux de bois, & l'on y met le feu. Quand le tout eſt brûlé, le minérai ſe trouve ſuffiſamment rôti, & l'on en remplit des ſacs de cuir. Chacun de ces ſacs a une ſangle, par laquelle un homme l'attache à ſon dos, & il deſcend ainſi la montagne en courant avec une vî-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

teſſe étonnante : un long bâton qui pend à la ſangle, lui ſert à ſe retenir lorſqu'il rencontre un endroit gliſſant. La deſcente de la montagne eſt une affaire de quatre minutes ; auſſi chaque Porteur la monte-t-il & la deſcend-il huit à dix fois par jour. Toute la Mine eſt tranſportée en Bateaux aux Sawodes, dont je parlerai dans la ſuite.

Je quittai ce lieu vers les 10 heures du matin. Le fleuve commençoit ici à s'élargir, & il avoit juſqu'à trois werſtes de largeur. Nous rencontrâmes encore quelques Iſles. Je fis arrêter vers les 4 heures après midi près de l'Iſle des Meleſes (*Tit-Aru*), pour faire relever, s'il étoit poſſible, nos Jakutes qui étoient extrêmement fatigués (72), par d'autres Travailleurs. L'Iſle des Meleſes eſt remplie de Jakutes ; mais comme le Prépoſé Ruſſe, à qui j'envoyai demander du monde, étoit à *Jakutzk*, les Jakutes, à la ſeule vue de nos Bâtimens, s'étoient tous ſauvés. Ainſi, après m'être arrêté près de l'Iſle une bonne heure, je fis marcher par un

(72) Les Travailleurs Jakutes, dit M. Gmelin, ſont, en comparaiſon des Travailleurs Ruſſes, comme les Burætes ſont à l'égard de leurs chevaux.

fort vent de Nord-Eſt, que la fin du jour fit ceſſer. Nous eûmes une belle nuit, fort claire, & vers les 11 heures, nous vîmes un anneau autour de la Lune ; mais vers minuit, après être deſcendus environ quinze werſtes le long d'une Iſle, appellée *To-jon-Aru*, tous nos Bâtimens échouerent ſur le ſable au milieu de la riviere. Comme le mien étoit le premier, il avança le plus avant ſur le banc de ſable ; tous les Travailleurs de la petite Flotte furent obligés de venir à mon ſecours pour me débarraſſer, on en vint enfin à bout à la pointe du jour. Nous aurions dû nous tenir plus près du rivage droit du *Lena*, mais nous n'avions pas un ſeul Guide qui ſût bien le chemin. A 7 heures du matin, nous arrivâmes, par un grand brouillard, à l'endroit du fleuve où les Bâtimens qui vont à *Jakutzk*, paſſent ordinairement avec le ſecours des rames du rivage droit au rivage gauche ; mais nos Travailleurs nous aſſûrerent, qu'en continuant d'aller ſur le côté gauche, & ne connoiſſant pas bien le cours & les Iſles du fleuve, on n'appercevroit point *Jakutzk*, & qu'on iroit droit à *Schigan*. Le vent qui ſouffloit, étoit

Voyage en Sibérie. 1736.

encore Nord-Eſt ; il devint ſi violent, que nous ne pûmes avancer d'un pas, & que nos Travailleurs furent extrêmement fatigués.

Vers les 2 heures après midi, nous nous trouvâmes près de *Pokrowskoi-Monaſtir*, & j'y fis faire halte, tant pour chercher un bon Pilote, que pour attendre un meilleur tems. J'eus bientôt trouvé le Pilote, mais le tems ne changea pas. Ce lieu n'avoit rien qui pût m'arrêter. Le Couvent, bâti vers l'an 1718 ou 1719, étoit brûlé depuis quatre ans. Il n'en reſtoit plus que quelques miſérables cellules, & quelques chambres noires occupées par des perſonnes qui appartenoient au Couvent. Il y avoit auſſi dans le voiſinage cinq ou ſix jurtes de Jakutes nouvellement baptiſés. Tout cela fut bientôt vu, & quand je revins au Bateau, le vent étoit devenu ſi violent, qu'il fut en grand danger, parce que le rivage étoit pierreux. Je réſolus donc d'aller plus loin, & de chercher un endroit où les Bâtimens fuſſent au-moins en ſûreté. On ne put avancer que la pouppe en-devant ; car toutes les fois que nous voulions préſenter la proue en marchant, le vent retournoit le Bateau. Nous par-

tîmes à 5 heures, & à 7 nous n'avions pas encore fait trois werstes; mais les Bâtimens étoient moins exposés dans la grande eau. Le vent se calma un peu, & nous atteignîmes vers les 10 heures un bon rivage, où le vent qui avoit recommencé à souffler aussi fort qu'auparavant, n'avoit point de prise sur nous. J'y fis faire halte, & j'attendis le calme. Sur le rivage gauche étoit une Isle, appellée *Masaru-Aruta*, près de laquelle nous nous étions arrétés. Le vent souffla pendant toute la nuit avec la plus grande violence; mais s'étant un peu calmé à la pointe du jour, nous continuâmes de marcher. Nous n'eûmes pas fait plus d'un werste que le vent recommença aussi fort qu'auparavant, & nous eûmes de la peine à atteindre le bord de l'Isle à son extrémité inférieure. Le même vent continua toute la journée, & le Ciel fut toujours couvert de nuages épais. Le tems s'étant éclairci le soir, & le vent ayant un peu baissé, je voulus profiter du moment pour aller plus loin. Nous nous disposions à passer au côté droit du *Lena*, & nous allâmes assez bien d'abord; mais bientôt le vent sauta au Nord-Nord Ouest, & devint plus fort qu'il n'avoit été.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Quatre hommes mis au gouvernail, & deux à chaque rame ne furent point capables de retenir le Bâtiment. Le vent nous pouſſoit à la vérité vers le rivage droit, mais bien plus près que nous ne l'aurions ſouhaité. Nos gens eurent des peines infinies à gouverner les Bâtimens juſqu'à ce qu'on pût les mettre à l'abri, pour les empêcher d'être briſés en pieces. Nous étions vis-à-vis *Charjalak-Aru*, lorſque nous abordâmes au rivage : ce fut au-deſſous de cet endroit que nous vîmes la fin des Iſles, qui dans le Printems s'étendent beaucoup plus loin, & continuent d'une file juſqu'à *Schigan*. Il ne fut pas poſſible d'aller plus loin, parce qu'il falloit regagner d'ici le rivage gauche, d'où l'on étoit repouſſé par la violence du vent. Comme il y a dans cet endroit quantité de bas-fonds, il falloit aller tantôt à droite & tantôt à gauche. Nous ne marchâmes point de la nuit. Le tems ſe calma à la pointe du jour, & nous tentâmes de traverſer à force de rames ; mais nous n'étions pas à moitié chemin, que le vent fraichit, de maniere que le Bâtiment fut tourné de la poupe à la proue, & malgré toute notre réſiſtance, nous fûmes encore

repoussés sur la rive droite, où nous fûmes pris sur un banc de sable. Nous étions malheureusement presque vis-à-vis un entonnoir qu'enfiloit le vent: c'étoit une vallée d'où, lors même que l'air sur le fleuve étoit le plus calme, il venoit toujours un vent très-vif. Je fis travailler tout notre monde, pour nous dégager du banc de sable & nous éloigner du rivage droit, afin que, s'il n'étoit pas possible de parvenir au rivage gauche, nous pussions gagner un endroit où nous fussions moins exposés au vent. Enfin, après des travaux infinis, nous fûmes assez heureux pour atteindre le rivage gauche, & plus nous en approchions, plus nous trouvions de calme, parce que le rivage en cet endroit est élevé de quinze à vingt brasses, & garantit ainsi le fleuve du vent qui vient de ce côté-là. Vis-à-vis cet endroit, est l'embouchure du *Tanga*, ruisseau sur lequel sont bâties les Sawodes ou Fonderies de fer, dont on a parlé ci-dessus. J'avois envie de les aller voir, mais je n'osois faire arrêter les Bateaux par un tems si variable, de crainte qu'avant mon retour il ne s'élevât quelque nouvelle tempête qui m'empêcheroit de les re-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

joindre. D'ailleurs nous ne pouvions arriver trop-tôt à *Jakutzk*, puisque nos gens n'avoient plus de provisions, & que ce jour même il n'y avoit presque plus rien à manger. Ainsi nous dirigeâmes notre marche tout droit vers cette Ville. Dans ce même endroit, où le haut rivage prend une autre direction, le *Lena* se divise en trois bras. Nous descendîmes par le bras du milieu; mais nous fûmes à peine écartés du rivage gauche qui nous avoit garantis du vent, qu'il nous tourmenta de nouveau. Cependant à force de manœuvres & de travaux, nous parvînmes à l'embouchure du bras vers les 11 heures du matin. De-là, nous servant toujours de rames, nous passâmes devant plusieurs Isles, entre lesquelles il falloit aller tantôt à droite & tantôt à gauche, pour éviter les bancs de sable, ce qui ne put se faire sans un bon Pilote. Enfin au coucher du Soleil, nous fûmes rendus à *Jakutzk*, & nous atteignîmes la basse Ville.

Arrivée de M. Gmelin à Jakutzk.

J'y trouvai mes Collegues en bonne santé, & la Troupe académique fut par ce moyen toute réunie. M. de l'Isle de la Croyere étoit arrivé le 20 Juin, & M. Muller le 31 Octobre.

Quant au détachement de la Marine, nous trouvâmes le Capitaine *Beering*, Commandant de l'expédition maritime, le Lieutenant *Waxel*, & le sieur *Butzkowski*, Chirurgien de l'Etat-Major. Peu de tems après, arriverent encore le Lieutenant *Jendaurow*, le Chirurgien *Feige*, & *Bieli*, Patron de Vaisseau, qui tous trois avoient été détachés pour chercher des vivres.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Le cours du *Lena* depuis *Olecminskoi-Ostrog* avoit presque toujours été vers l'Est ou le Nord-Est : le trajet des derniers vingt werstes tira presque toujours au Nord. Depuis les *Stolbi*, nous nous étions apperçus de la rareté des montagnes ; le terrein que nous avions parcouru, étoit pour la plus grande partie sablonneux. Le bois qui n'avoit pas manqué sur tous les bords du *Lena*, n'étoit plus à beaucoup près si épais que dans les districts supérieurs ; cependant il y en avoit, nous disoit-on, de toutes sortes, & les saules n'y étoient pas moins abondans que nous les avions vus plus haut, quoiqu'il s'en trouvât peu de la grande espece. Depuis *Olecminskoi-Ostrog*, nous avions remarqué le long des rivages quantité

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

de champs, & l'on en voyoit ici de même en grand nombre. Ces champs procurent aux Jakutes l'avantage de pouvoir y laiſſer leurs beſtiaux paître à leur gré pendant tout l'Hiver. Ces beſtiaux à la vérité ne s'y engraiſſent pas beaucoup, mais ils n'y meurent pas de faim, ſur-tout lorſqu'il ne tombe pas trop de neige. Un des plus grands fléaux de Dieu pour un Jakute, eſt une neige abondante & qui reſte trop long-tems ſur la terre. Il ne fait aucunes proviſions de fourrage; c'eſt aux beſtiaux d'en chercher où ils peuvent.

Tout ce qui étoit ſur nos Bâtimens ſoupiroit après des quartiers. Le froid ſembloit alors augmenter exprès pour nous impatienter davantage. Cependant je ne voyois guere d'apparence à trouver des quartiers convenables. Dans les Villes de Ruſſie & de Sibérie, les logemens d'ordonnance ſont aſſignés par la Police. Mais comme le Capitaine-Commandant de l'expédition de *Kamtſchatka* réſidoit pour-lors à *Jakutzk*, & qu'il avoit avec lui beaucoup d'Officiers de Marine, il avoit obtenu de la Chancellerie que la diſtribution des meilleurs quartiers de la Ville dépendroit de lui, &

ſes arrangemens avoient été faits avant notre arrivée. Ainſi lorſque nous demandâmes des quartiers au Waywode, il nous dit, que ceux dont il pouvoit diſpoſer étoient très-mauvais, mais qu'il nous feroit donner les plus paſſables. A mon égard, dès le lendemain j'eus un aſſez bon logement, dont j'allai ſur le champ me mettre en poſſeſſion; mais ceux qui furent aſſignés au Peintre, aux Etudians, à l'Interprete & au Sous-Chirurgien, n'étoient preſque pas habitables, ſur-tout dans la ſaiſon où l'on venoit d'entrer. J'ai déja fait remarquer ailleurs les incommodités des chambres noires, qui dans toute la Sibérie ſont à-peu-près les mêmes. Le papier ſur lequel on écrit, eſt noirci continuellement par la ſuie; les Peintres qui travaillent dans ces ſortes de chambres, ſont obligés de faire des mêlanges de couleurs tout différens de ceux qu'on fait d'ordinaire, parce qu'il s'y mêle néceſſairement beaucoup de noir étranger: tous ces inconvéniens ſe trouvoient dans la plûpart des chambres qu'on nous aſſigna. Quelques-unes n'avoient point de poële, ou quand on les chauffoit, il s'en exhaloit une va-

Voyage en Sibérie. 1736

peur capable de faire périr ceux qui s'y tenoient renfermés. Tous ceux à qui ces mauvaises chambres étoient tombées en partage, furent obligés de les aller occuper, mais sous la protestation, que si leurs travaux en souffroient, ils n'en seroient pas responsables. Nous autres Lettrés, nous étions munis des ordres les plus authentiques, qui portoient injonction de nous assigner par-tout les meilleurs quartiers. Comme il nous paroissoit déplacé, que la Police dépendît d'un Officier de Marine qui ne faisoit que passer, nous nous adressâmes à la Chancellerie, & nous lui demandâmes d'autres logemens. Nous fîmes cette démarche exprès, pour ne point nous relâcher sur notre indépendance du détachement de la Marine, & ne pas nous mettre dans le cas de nous en repentir trop tard. Mais toutes nos remontrances n'aboutirent à rien. Le Waywode, qui étoit alors *Alexei Jeremeitsch Saborowkoi*, quoiqu'assez porté pour nous, nous fit bien sentir qu'il aimoit encore mieux la paix, & qu'il ne vouloit pas se commettre avec le Capitaine-Commandant. Nous sentîmes encore qu'en nous obstinant à tout brusquer, pour

ſoutenir nos droits, nous ne ferions tort qu'à nous-mêmes & à nos travaux qui nous touchoient le plus. Ainſi nous réſolûmes de prendre, autant que cela nous feroit poſſible, toutes les voies de la douceur & de la conciliation. Nous repréſentâmes qu'il feroit injuſte que, par des motiſs de jalouſie, on laiſsât ſouffrir la cauſe commune, au bien de laquelle nous étions tous également obligés de concourir. Cette conduite nous réuſſit, & nous obtînmes peu-à-peu des quartiers paſſables pour nos gens. Cependant, dans la crainte qu'on ne nous traitât encore plus mal à *Ochotzk* & à *Kamtſchatka*, nous rendîmes compte au Sénat & à l'Académie des Sciences du traitement qu'on nous avoit fait ici, & nous ſuppliâmes le premier d'envoyer des ordres ſéveres au détachement de la Marine, de ne pas nous troubler déſormais dans nos travaux, & de nous aider au contraire dans tout ce qui pourroit dépendre de lui. Au reſte, comme ici les habitans les plus riches poſſedent les meilleures maiſons, & ſont bien aiſes d'être exempts de logemens d'étrangers & autres. Ils ſavent faire à propos des préſens à celui qui s'attribue la

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

distribution des logemens d'ordonnance, & quelquefois des présens d'une grande valeur. Ainsi nous devions nous attendre au traitement que nous essuyâmes.

Tandis que nous étions occupés à disputer nos logemens, l'Hiver avançoit à grands pas. Le 19 Septembre, le *Lena* commença à charrier de la glace, & elle augmenta tellement de jour en jour jusqu'au 28 du même mois, que le fleuve en fut entierement couvert (73); le lendemain, on le passoit par-tout en traîneaux. La glace en peu de jours devint si épaisse, qu'on pouvoit en tirer des morceaux d'une épaisseur considérable pour l'usage des habitans; car on fait ici, de la glace unie, un usage dont on n'a point d'idée ailleurs; elle sert à calfater les maisons. Pour peu

(73) Le *Lena* se prend, comme toutes les rivieres, par l'amas des glaçons qui s'attachant les uns aux autres, bouchent les passages, interceptent le cours de l'eau, & forment une surface solide. Mais on a vu quelquefois près de *Jakutzk*, au moins à ce qu'on m'a rapporté, l'eau de ce fleuve, par une gelée subite, s'épaissir d'abord comme de la boue délayée, & puis se consolide tout-à-coup, de maniere que les Bateaux qui passoient alors avoient de la peine à gagner le bord assez promptement, pour n'être pas pris entre les glaces. On m'a dit à Petersbourg, que la même chose étoit arrivée à la *Newa*.

que les fenêtres d'un logis ne ferment pas comme il faut, elles ne sauroient suffisamment garantir les chambres du froid extérieur. Les caves mêmes dans lesquelles on garde la boisson, comme biere, hydromel, vin, *&c.* ne peuvent pas être à l'abri du grand froid par les moyens ordinaires, comme par de bonnes portes, par du fumier de cheval, *&c.* C'est la rigueur du froid même qui fournit le moyen le plus sûr d'empêcher qu'il ne pénétre dans les habitations. On coupe de la glace bien nette, & dans laquelle il n'y ait point d'ordures; on en taille des morceaux de la juste grandeur des fenêtres ou des ouvertures, & on les y applique par dehors, comme on fait ailleurs de doubles chassis de verre. Pour qu'ils tiennent, on ne fait qu'y verser de l'eau qui, en se gelant, les attache fortement aux ouvertures. Ces vitraux de glace n'ôtent pas beaucoup de lumiere; lorsqu'il y a du soleil, on voit aussi clair qu'à travers des chassis de verre, & quelque vent qu'il fasse au-dehors, le froid n'entre jamais dans les chambres. Les gens aisés, dont les maisons ont des fenêtres, appliquent les vitraux de glace par

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

Chassis de glace à Jakutzk.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

dedans, & par-là ne ſouffrent point du tout des froides émanations de la glace. La boiſſon ne ſe gele pas non plus aiſément dans les caves, quand leurs ouvertures ou ſoupiraux ſont garnis de ces ſortes de chaſſis. Ceux mêmes qui n'ont point d'autres vitraux que ces fenêtres de glace, s'en trouvent fort bien, pourvu qu'ils aient l'attention de ne pas trop reſter dans les chambres après que le poële eſt fermé : cependant les Nationaux ne prennent guere cette précaution.

Notre Compagnie fut augmentée le 20 Septembre par l'arrivée du ſieur *Piſarew*, Commandant d'*Ochotzk*, envoyé ici en exil quelque tems avant la mort de l'Impératrice *Catherine Alexiewna*. Il étoit âgé de ſoixante-dix ans ; mais il avoit encore tant de feu, que, ſans les traits de ſon viſage qui décéloient le vieillard, on l'eût pris à ſes diſcours & à ſes actions, pour un homme de trente ans. Il étoit venu d'*Ochotzk* en poſte à franc-étrier ; il avoit fait ce long voyage (qui eſt de plus de huit cens werſtes) en neuf jours par un froid horrible, & par des tempêtes continuelles. Le motif de ſa retraite d'*Ochotzk* paroiſſoit fort oppoſé à ſon caractere & à ſa viva-

cité naturelle. Il avoit eu quelques démêlés & des paroles avec le Capitaine *Spangenberg*, qui ſe trouvoit à *Ochotzk*, & qui étoit occupé des préparatifs néceſſaires pour l'expédition maritime, dont il avoit le commandement. La crainte que cet Officier n'en vînt aux voies de fait, lui avoit fait prendre le parti de quitter *Ochotzk*; & ſans preſque rien emporter avec lui, il s'étoit ſauvé en poſte, pour éviter ſon reſſentiment.

Deſcription de Jakutzk.

La Ville de *Jakutz* eſt ſituée dans une plaine, ſur la rive gauche du *Lena*, qui ſe jette à deux cens lieues d'Allemagne plus loin dans la Mer Glaciale. Elle eſt coupée par en-bas ou traverſée par un faux bras du fleuve, qui ſe deſſeche ordinairement en Eté & vers l'Automne, mais qui ſe remplit d'eau dans le Printems, & qui produit même de tems en tems des inondations. La partie de la Ville ſituée au-deſſous de ce bras, eſt appellée par les habitans *Sa Logom*, la Ville d'*au-delà de la vallée* (74), parce qu'en effet ce faux bras du fleuve, quand il eſt à ſec, forme une eſpece de vallon. L'autre partie de la Ville eſt beaucoup plus grande; & les deux

(74) *Log* ſignifie une vallée peu profonde.

VOYAGE EN SIBERIE. 1736.

ensemble renferment environ cinq à six cens maisons de bois, qui toutes, à l'exception d'une vingtaine au plus, n'ont pas grande apparence en-dehors, ni beaucoup de commodités en-dedans. Dans les deux Villes, il y a des Eglises, dont je ne me rappelle pas le nombre, qui n'est pourtant pas considérable : elles sont aussi bien pourvues de Cabarets à biere & à eau-de-vie. La Forteresse est bâtie de bois, & sa construction n'est pas différente de celles de *Tomsk* & de *Kusnetzk*. Elle contient deux Eglises, l'une en pierre & l'autre en bois, la maison du Waywode, la Chancellerie, les Archives, un Magasin d'eau-de-vie, un Magasin à poudre, la Caisse du tribut, &c. En-deçà de la vallée, est un Couvent d'hommes, appellé *Spaskoi-Monastir*, mais où il restoit peu de Moines.

Cette Ville, située sur un grand fleuve, dont on prétend que la largeur, mesurée à l'extrémité des deux bras qui l'arrosent, a treize werstes, abonde en toutes sortes de poissons. Il n'y a guere d'espece dont j'aie entendu parler dans toute la Sibérie qu'on n'y trouve. Le *Wolga* en Russie produit un poisson blanc, appellé *Bie-*

laja-Rubiza, qu'on regarde comme un mets exquis. *Witsen*, dans la seconde Edition de sa *Tartarie Orientale & Septentrionale*, page 787, parle d'un poisson de Sibérie nommé *Nelma*, qu'il dit s'appeller en Langue Russe *Biele-Ribes*; c'est apparemment le *Bielaja-Rubiza*: plusieurs Russes au-moins sont persuadés que ces poissons sont les mêmes. Or à *Jakutzk*, on a les deux especes. Le *Bielaja-Rubiza* a le museau plus long, plus pointu, le corps plus rond, & est encore beaucoup plus blanc que le *Nelma*. Les éturgeons, & tous les poissons de cette famille, à la réserve du *Beluga* & du *Sewrjaga*, se pêchent aussi près de *Jakutzk*, & n'y sont pas moins délicats que ceux dont j'ai parlé dans la Description des environs du *Kirenga*. Au reste, les éturgeons, les sterledes & les poissons nommés *kosteri*, sont très-difficiles à distinguer. Ce n'est pas le *Lena* seul qui fournit du poisson aux habitans de *Jakutzk*; il y a dans les environs de cette Ville plusieurs petits lacs fort poissonneux, où l'on fait de bonnes pêches, surtout en Hiver, quand la glace n'empêche point de pêcher. Outre le poisson, les habitans de *Jakutzk* ont en-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

core abondamment pour leur table quantité d'oiseaux sauvages, de canards & d'oies. Ceux-ci, dont le nombre est prodigieux, descendent au Printems le *Lena*, & le remontent en Automne ; ce qui dans ces deux saisons leur procure d'amples provisions. Comme rien ne se gâte en Eté dans les caves, elles sont très-propres à conserver toutes sortes de viandes. Les *Dworjanins*, les *Dieti-Bojarkies* & les *Cosaques*, qui composent la plus grande partie des habitans, vivent donc très-bien de leur paie & des présens qu'ils reçoivent des Jakutes. Ils ont outre cela de bons troupeaux de bêtes à corne & de chevaux, dont le produit leur donne encore de l'aisance. Les Ouvriers ne manquent point à *Jakutzk* ; & quoiqu'en général il y en ait de bons, on est tellement accoutumé aux mauvais, qu'ils trouvent tous de quoi subsister. On y voit aussi beaucoup de gens libres qui dans l'Automne forment des partis pour aller à la chasse des zibelines, & qui dans une seule campagne gagnent quelquefois de quoi vivre pendant deux ans. On regardoit anciennement *Jakutzk* comme le Pérou du Nord ; aussi n'y envoyoit-on pour

Waywodes que ceux qu'on vouloit enrichir. Les habitans y vivoient dans une grande liberté, & ils étoient tous à leur aise, parce qu'on ne les employoit pas beaucoup pour le service de la Couronne, & qu'on ne les troubloit point dans leur commerce. Dans ces tems-là, le moindre bon office que leur rendoit le Waywode, étoit bien récompensé. Mais pendant mon séjour chez eux, ils se plaignoient que depuis plusieurs Hivers il tomboit de trop fortes neiges qui faisoient souffrir le bétail, & ils desiroient un meilleur tems. Cependant ils ne sont pas mal. L'Hiver est ordinairement très-rude à *Jakutzk*; mais les forêts qui sont au-dessus & au-dessous de la Ville, fournissent suffisamment de bois. Jusqu'à *Siktat* même, qui est à cent lieues d'Allemagne au-delà de *Jakutzk*, il y a beaucoup de forêts toutes garnies de sapins & de meleses. Au-dessous de *Siktat*, d'où jusqu'à la Mer Glaciale il n'y a guere que cinquante lieues d'Allemagne, on ne voit plus d'arbres, mais seulement des buissons composés de très-petits saules.

Quant à la végétation des grains, le climat n'y paroît pas propre. Il est

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

vrai que le Couvent de la basse Ville a ensemencé autrefois quelques terreins d'orge, qui dans certaines années a mûri ; mais comme elle manquoit dans d'autres tems, cette culture est abandonnée. Je n'ai point entendu dire qu'outre l'orge aucun autre grain soit parvenu à sa pleine maturité. Mais c'est la qualité du climat plutôt que celle du sol qui s'oppose au succès des grains : car le terrein est noir & gras ; il s'y trouve même de tems en tems des champs garnis de bouleaux clair-semés, ce qu'on regarde en Sibérie comme la marque d'une bonne terre labourable. Après tout que peut produire la terre, quelque bonne qu'elle soit, lorsqu'elle manque de chaleur ? & quelle chaleur peut-elle avoir quand à la fin de Juin elle est encore gelée à la profondeur de trois pieds ou plus ? *Strahlenberg* prétend que les pays les plus occidentaux ne sauroient produire de bled, parce qu'ils sont trop près de la Nouvelle-Zemble, dont les montagnes de glaces leur amenent un plus grand froid ; en quoi sûrement il se trompe. *Dubtscheskaja-Sloboda* sur le *Jeniséi* est située à-peu-près à la même latitude que *Jakutzk*, mais à quarante

degrés plus à l'Occident. *Kniskoi* ſur l'*Ob* a preſque la même latitude, & eſt de vingt degrés au-moins plus à l'Occident que *Dubtſches*. Or la Nouvelle-Zemble eſt à peine de dix degrés de plus à l'Occident que *Kniſkoi*. Cependant le ſeigle même réuſſit aſſez bien à *Dubtſches* & à *Kniskoi*.

Voyage en Sibérie.

1736.

Quoique dans les environs de *Jakutzk* il y ait encore quelques montagnes, on y trouve peu ou point de ſources, & c'eſt vraiſemblablement parce que la terre eſt gelée à une certaine profondeur. Peu de tems après la fondation de *Jakutzk*, c'eſt-à-dire dans les années 1685 & 1686, on voulut creuſer un puits dans la Forteresse. Un Coſaque nommé *Feodorow Swietogorow* s'étant fait adjuger cet ouvrage, le commença le 27 Juillet vieux ſtyle 1585, & le continua juſqu'au premier Novembre. Dans tout ce tems, il avoit creuſé à la profondeur de huit orgies, & la terre étoit gelée par-tout. L'année ſuivante, il reprit ſon travail dès le premier Avril, & il ne trouva toujours que de la terre gelée. Depuis le mois d'Avril juſqu'au 25 Juillet, il avança de cinq orgies, & par conſéquent ſes fouilles étoient déja pro-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

fondes de treize orgies. Ce Cosaque apparemment s'ennuya de creuser, & pour abandonner l'entreprise, il prétexta la rencontre d'un rocher qui rendoit une mauvaise odeur, ce qui ne permettoit pas de pousser plus loin. On voulut vérifier le fait : l'homme qui visita les fouilles, trouva véritablement que la terre étoit gelée à cette profondeur, & qu'il s'en exhaloit une odeur infecte ; mais il ne dit rien du rocher, & qu'il fut réel ou non, on en resta là. Au reste, puisqu'à la profondeur de treize orgies la terre étoit encore gelée, on ne pouvoit guere espérer de trouver de l'eau. Ce défaut de sources augmente de plus en plus en avançant vers la Mer, parce que le pays devient toujours plus septentrional, & que vraisemblablement la terre y dégele d'autant moins en Eté.

Le principal bras du *Lena* est, comme je l'ai dit, à quelque distance de la Ville. Or le canal qui borde ses murs, gele ordinairement jusqu'au fond, & quand on veut avoir de l'eau, il faut l'aller chercher bien loin. Nous en faisions apporter tous les matins un tonneau pour laver & pour faire la cuisine. Les Officiers

de

de la Marine s'étoient apperçus dès le commencement de l'Hiver, que le thé fait avec de l'eau de la riviere étoit beaucoup moins agréable qu'étant fait avec de la glace. Nous voulûmes en faire l'épreuve, & nous trouvâmes la même chose. Il s'agissoit d'avoir l'attention de ne pas faire fondre la glace auprès d'un feu qui fumoit, autrement l'eau prenoit beaucoup plus que l'eau ordinaire un goût de fumée. Nous nous servîmes donc dans la suite de glace fondue pour notre thé ; & quelques Marins éprouverent qu'elle étoit encore préférable à l'eau non-gelée pour faire le *pounch*.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

Le séjour de toutes les personnes réunies à *Jakutzk* pour le voyage de *Kamtschatka* rendoit cette Ville fort vivante, & nous n'y fûmes point désœuvrés, autant néanmoins que la saison put le permettre ; car la briéveté des jours, dans un climat aussi rigoureux, sous la latitude de $62^d, 2'$, n'encourageoit pas beaucoup au travail. Il faisoit à peine jour à 9 heures du matin. Quand il s'élevoit un certain vent qui faisoit tomber une poussiere de neige, on ne pouvoit rester sans lumiere aux plus belles heures de la journée, & par un tems serein

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

on voyoit déja les étoiles avant 2 heures après-midi. La plûpart des habitans profitent de ce tems oiseux pour dormir : à peine sont-ils levés pour manger, qu'ils se recouchent encore, & quand le jour est tout-à-fait sombre, souvent ils ne se réveillent point. Nous étions bien prévenus du danger qu'il y avoit à s'abandonner trop au sommeil, & du risque que l'on couroit de gagner le scorbut : nous nous arrangeâmes en conséquence, & nous partagions notre tems entre le travail & la dissipation, sans en donner beaucoup au sommeil.

Mes occupations ordinaires étoient de mettre en ordre les observations que j'avois faites pendant l'Eté précédent. Je m'amusois beaucoup encore d'une sorte de marmottes très-communes dans le pays, & que les Russes nomment *jewraschka*. Ce joli petit animal se trouve dans les champs aux environs de *Jakutzk*, & jusque dans les caves & dans les greniers, aussi-bien dans ceux qui sont creusés sous terre, que dans ceux qui sont au-haut des maisons. Car il est bon de remarquer, que dans tout le district de *Jakutzk* il y a autant de greniers à

bled sous terre qu'au-dessus, parce que dans les premiers les grains sont à l'abri de l'humidité & des insectes. Tout ce qui est sous la surface de la terre à la profondeur de deux pieds, y gelant presqu'en toute saison, ni l'humidité, ni les insectes ne pénetrent guere jusqu'à cette profondeur. Les marmottes des champs, dit-on, restent dans des souterreins qu'elles se creusent, & dorment pendant tout l'Hiver; mais celles qui sont friandes de bled & de légumes, sont en mouvement l'Hiver & l'Eté, pour chercher par-tout leur nourriture. Cet animal a la tête presque ronde, & le museau écrasé. On ne voit point de vestige d'oreille en-dehors, & l'on ne découvre l'ouverture du canal de l'ouïe qu'en séparant le poil qui la couvre. Tout son corps, la tête comprise, n'a pas un pied de longueur. Sa queue, longue environ de quatre pouces & garnie de longs poils, est un peu ronde près du corps, & s'applatit vers l'extrémité qui est bien plus mince; elle est noirâtre, mêlée d'un peu de jaune par-dessus, & tout-à-fait noire au bout. Son corps n'est pas plus gros que celui d'une souris; en-dessus, il est gris & un peu mê-

langé de jaune, en-dessous, jaunâtre & semé de taches rousses. Ses pattes, qui sont toutes jaunes, sont courtes; mais celles de derriere sont plus longues que celles de devant: celles-ci ont quatre doigts, les autres cinq, & chaque doigt est muni d'une griffe noirâtre un peu crochue. Lorsqu'on prend cet animal & qu'on l'irrite, il mord très-fort, & rend un son clair, comme la marmotte ordinaire. Quand on lui donne à manger, il se tient assis sur ses pattes de derriere, & mange avec celles de devant. Ces animaux s'accouplent dans les mois d'Avril & Mai, & font cinq à huit petits. On trouve en différens endroits de la Sibérie de véritables marmottes, mais qui different, selon les lieux, tant de grosseur que de couleur. Les Russes & les Mungales les nomment *surok*. Je voulus essayer, si l'on ne pourroit pas apprivoiser ces animaux, comme on apprivoise nos marmottes: celui sur qui je fis cet essai, s'accoutuma bientôt à manger du lait & de la viande; mais je ne m'apperçus pas au bout de six semaines, qu'il fût plus familier avec moi que le premier jour: il est vrai qu'il n'étoit pas jeune, lorsque

je le fis prendre dans les champs.

Le 8 Novembre, nous fûmes invités, M. Muller & moi, avec plusieurs Officiers de Marine, à souper chez le Capitaine-Commandant, où nous nous rendîmes le soir. Vers les 9 heures, on sonna le tocsin, & l'on vint nous dire que le feu étoit à ma maison. Tout le monde y courut, mais il n'y eut pas moyen d'empêcher les progrès du feu; toute la maison étoit en flammes, & l'on ne put en approcher. Heureusement le tems étoit calme, sans quoi la maison de M. Muller, qui étoit à côté de la mienne, auroit eu le même sort. Je vis consumer en un instant le fruit de tous mes travaux, mes livres, mes mémoires, mes observations, nos instrumens, mes hardes, mon bagage, &c. il ne me resta que ce que j'avois sur le corps; tout mon argent, avec celui de M. Muller, qui étoit en dépôt chez moi, fut enveloppé dans l'incendie. Dans mon désastre, à la vérité, j'eus la satisfaction de voir mes Collegues, tout le détachement de Marine, le Waywode même, & les principaux habitans s'empresser à l'envi les uns des utres de me consoler, & de me

Voyage en Sibérie. 1736.

donner tous les secours imaginables. On ne put jamais éteindre le feu, & toute la maison fut réduite en cendres. Comme on n'avoit rien pu transporter avant ni pendant l'incendie, le Capitaine-Commandant de la Flotte fit d'abord poser des Gardes autour de la maison. On joignit aux Soldats deux Bas-Officiers, pour empêcher qu'on n'emportât rien. Nous retrouvâmes par ce moyen plus de la moitié de notre argent, en especes ou fondu. On fit encore tamiser & laver les cendres; ensorte que nous n'aurions presque rien perdu, si tout avoit passé par des mains fideles. Quoiqu'on jettât continuellement de la neige, pour éteindre l'ardeur de l'embrasement, on ne put fouiller dans les cendres que le troisieme jour; & l'on me rapporta quelques débris de livres qui, dans la disette où j'étois, me furent encore très-utiles. C'étoient, entr'autres, l'*Histoire des Plantes de Duclos* (Clusius), l'*Histoire Naturelle de Jonston*, celle *des Coquillages de Lyster*, &c. ils étoient endommagés & brûlés sur-tout aux marges; je trouvai le moyen de les raccommoder, au-moins pour mon usage. Je regrettois beaucoup la perte

des *Institutions de Botanique de Tournefort*. J'appris que le Comte *Santi*, Gentilhomme Italien, exilé depuis 1728, & qui étoit alors à *Schigani*, en possédoit un Exemplaire. Je lui écrivis en Langue Russe une lettre que je lui fis tenir ouverte par la voie de la Chancellerie de *Jakutzk*, & il voulut bien me prêter son Exemplaire. Peu de jours après mon désastre, nous expédiâmes un Courier au Sénat de Petersbourg & à l'Académie des Sciences, pour demander un Supplément de livres & d'instrumens qui nous fut accordé.

Je n'ai jamais pu découvrir ce qui pouvoit avoir causé cet incendie ; car j'avois laissé dans la maison un Domestique, & j'avois emporté la clef de ma chambre. Il y avoit de plus devant cette chambre des Sentinelles qu'on relevoit régulierement. Je n'avois point laissé de lumiere ; mon Valet, en sortant, l'avoit portée devant moi. Les Sentinelles & le Domestique que j'avois laissé dans la maison, furent amenés le lendemain devant le Waywode, & interrogés : d'autres personnes qui demeuroient dans la même maison, & quelques Exilés que mon Hôte faisoit travail-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

ler, & qui demeuroient précisément au-dessous de moi, subirent de pareils interrogatoires ; mais on n'en put rien tirer. Ils disoient tous unanimement, que le feu avoit paru tout-à-coup, & qu'ils ne savoient point par où l'incendie avoit commencé. On voulut me persuader que c'étoient les Exilés qui, pour avoir occasion de piller, avoient mis le feu ; il est vrai qu'ils sont la plûpart des gens de la lie du peuple, & capables de tout : mais quand ils auroient avoué le fait, je n'en aurois pas été plus avancé.

L'Hiver de cette année fut très-doux, relativement au climat ; cependant on éprouva de tems en tems des froids excessifs. J'en pensai porter de tristes marques un jour que je courus en traîneau pendant l'espace d'une demi-lieue avec quelques personnes. Nous sortions d'un poële bien chaud ; nous étions bien garnis de pelisses ; nous n'avions mis que six minutes à faire le trajet, nous trouvâmes en arrivant une chambre bien chaude, & nous avions tous le nez gelé.

Un homme qui a fait beaucoup d'observations de Physique, princi-

palement ſur le barometre, m'écrivit un jour que le mercure du ſien étoit gelé. Je me rendis chez lui ſur le champ, pour voir cette merveille qui me paroiſſoit incroyable. Sa maiſon étoit plus éloignée de la mienne que celle où j'avois penſé laiſſer mon nez ; cependant le froid ne me fit pas tant d'impreſſion, ce qui d'abord me fit douter de la congélation qu'on m'annonçoit. A mon arrivée, je vis en effet que le mercure n'étoit pas réuni, mais diviſé en pluſieurs petits cylindres qui paroiſſoient compacts, & je remarquai entre les globules du vif-argent de petites parcelles de glace. Il me vint auſſi-tôt dans l'eſprit que le mercure ayant été lavé avec du vinaigre & du ſel, comme on fait ordinairement, pour le nettoyer, ces gouttes glacées pouvoient provenir de ce qu'il n'avoit pas été bien eſſuyé. Le Maître du barometre m'avoua que le mercure avoit été lavé avec du vinaigre, mais que pour cette circonſtance, s'il avoit été bien ou mal eſſuyé, il n'en ſavoit rien. Sur mon obſervation, le mercure fut ôté du barometre & ſi bien eſſuyé, qu'étant remis dans ſon tube par un froid bien plus conſi-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

dérable, on n'y vit plus la plus petite parcelle de glace. Depuis, pendant la continuation du froid, & pendant toute la durée d'un autre beaucoup plus vif qui ſurvint enſuite, on expoſa du mercure à l'air dans des vaſes plats, bien ouverts, & tournés au Nord; mais on ne s'apperçut jamais qu'il s'y formât la moindre glace. Je ſuis donc bien éloigné d'alléguer cette prétendue congélation de mercure comme une preuve de la rigueur du froid qu'il fait dans ces climats. De plus, les habitans m'aſſurerent que le plus grand froid de cet Hiver n'approchoit pas de celui qu'ils avoient eſſuyé dans certaines années. On raconte même qu'il y eut un Hiver où le froid fut à un tel degré, qu'un Waywode, en allant de ſa maiſon à la Chancellerie, qui n'en étoit pas éloignée de plus de vingt à vingt-cinq braſſes, quoiqu'il fût enveloppé dans une longue péliſſe, & qu'il eût un capuchon fourré qui lui couvroit toute la tête, eut les mains, les pieds & le nez gelés, & qu'on eut beaucoup de peine à le rétablir de cet accident. Pendant l'Hiver que nous paſsâmes à *Jakutzk*, le thermometre marquoit quelquefois

deux cens quarante degrés au-dessous de Zéro, selon la division de M. *de Lisle* : ce qui faisoit environ 72 degrés, de même au-dessous de Zéro, selon le thermometre de *Fahrenheit*. On juge bien que sous un pareil Ciel les hommes sont souvent sujets à avoir des membres gelés : voici les indices du mal, & les remedes qu'on y apporte. Un membre qui vient d'être gelé, n'a plus aucun sentiment; il n'y reste aucune trace de rougeur, & il est plus blanc qu'aucun autre endroit du corps. Pour rétablir la partie gelée, on conseille ordinairement de la frotter bien fort avec de la neige. Lorsqu'on commence à s'appercevoir que quelque sentiment y revient, on continue le frottement; mais au-lieu de neige, on use d'eau froide. Quand la congélation n'a pas duré bien longtems, & n'est arrivée qu'en passant d'une maison à une autre, le remede le plus prompt, est de bien frotter le membre avec un morceau de laine. Ce moyen est en usage à *Jakutzk*, & je l'ai moi-même éprouvé avec assez de succès. Mais quand le membre a été gelé pendant un tems considérable, les frottemens avec la neige, avec de l'eau froide, & avec la laine

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1736.

ne servent à rien. Il faut dans ce cas plonger d'abord le membre gelé dans la neige, ensuite dans l'eau froide, & l'y tenir très-long-tems, après quoi l'on en vient au frottement. Les Jakutes, dont les Russes ont adopté la méthode, couvrent les membres gelés de fiente de vache ou de terre glaise, ou de ces deux choses mêlées ensemble en même-tems. On prétend que ce remede dissipe peu-à-peu l'inflammation du membre gelé, & lui rend la vie ; il est encore regardé comme un bon préservatif. La plûpart des Jakutes, lorsqu'ils sont obligés de faire un voyage un peu long par un grand froid, enduisent de cette espece d'onguent toutes les parties dont on craint la congélation ; & tous assûrent que, s'ils n'en sont pas entierement garantis, cet enduit fait du-moins que l'effet de la gelée n'est pas si prompt. Je ne répeterai point les fables que M. *Strahlenberg* a débitées sur leur compte ; mais je puis assûrer, pour l'avoir vu, que les Jakutes ont des mortiers faits de fumier de vache, consolidé par la glace, dans lesquels ils pilent du poisson sec, des racines, des baies, du poivre & du sel.

L'Hiver ſe paſſa plus vîte que nous ne l'aurions imaginé, & nous nous amusâmes auſſi-bien que nous aurions pû faire dans la Ville la plus floriſſante. Nous n'eûmes point même à regretter le thé, ni le pounch des Sociétés de Petersbourg. Le *Pounch*, boiſſon Angloiſe, a été introduite en Ruſſie & en Sibérie par les Anglois embarqués autrefois en aſſez grand nombre ſur la Flotte Ruſſe. La façon dont ſe fait le *pounch*, eſt maintenant connue par toute l'Europe. On fait fondre une demi-livre de ſucre dans trois pintes d'eau, & l'on y verſe un bon verre de jus de citron ; ou l'on prend deux ou trois citrons dont on exprime le jus dans l'eau, & on y fait tremper l'écorce. On y mêle enſuite une pinte ou deux pintes d'eau-de-vie, ſelon la force ou la légereté qu'on veut donner au *pounch*. Les Officiers de Marine avoient une petite proviſion de jus de citron, qui n'alla pas loin. Ils avoient auſſi de l'huile de cédra, dont quelques gouttes ſuffiſoient pour donner un goût de citron à la même quantité de *pounch*; & cette proviſion étoit plus forte que l'autre. Pour rendre leur pounch plus agréable, en lui donnant un goût

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

aigrelet, ils avoient essayé avec succès d'y mêler le jus de certaines groseilles rouges, qui viennent abondamment dans les environs de *Jakutzk*. On est à Petersbourg dans l'usage de faire le pounch avec de l'eau-de-vie distillée du ris ou du sucre (75), que les Anglois y apportent de l'Amérique : on se servoit ici d'eau-de-vie commune, qu'il ne falloit pourtant pas brûler, pour ne pas altérer l'odeur du pounch. Quelques-uns y employoient de l'eau-de-vie de France, qui lui donnoit en effet un très-bon goût. Malgré toutes ces variétés, nous nous accommodions fort bien du pounch fait à la maniere Jakute. Il y avoit de nos Voyageurs qui s'étoient pourvus de vin du Rhin & d'autres vins étrangers, qu'ils avoient apportés de Petersbourg. On trouvoit à *Jakutzk* à acheter du vin rouge, qui coutoit le plus cher un florin la pinte : car jusqu'aux extrémités de la Russie, on ne peut se passer de vin rouge, parce qu'il n'est pas permis de se servir d'autre vin pour la Communion. C'est pour cela que les Marchands en portent par-tout ; & dans ces dernieres années, il en étoit venu

(75) C'est le *Rum* & le *Tafia*.

plus qu'à l'ordinaire, par rapport à l'expédition de *Kamtſchatka*. Des gens dignes de foi m'ont aſſûré, que, dans certaines années, où les Marchands ne s'en étoient pas pourvus, les Egliſes l'avoient payé juſqu'à 48 florins la pinte. Ici les gens du commun préferent à toute autre l'eau-de-vie de grains la plus foible; & ſi on peut les en croire, il s'en trouve quelquefois de ſi foible, qu'on y voit nager des poiſſons. Comme la Couronne s'eſt réſervé le droit excluſif de débiter de l'eau-de-vie, la plus grande partie de ce qui s'en conſomme dans la Ville, y eſt envoyée d'*Irkutzk*. Ceux qui l'apportent, dans le long trajet qu'ils ſont obligés de faire ſur le Lena, donnent de tems en tems des atteintes aux tonnes d'eau-de-vie, & ont grand ſoin de remplacer ce qu'ils ont bu avec de l'eau du fleuve. Voilà comme il peut arriver qu'on voie quelquefois nager, dans cette eau-de-vie, de petits poiſſons, dont l'élément ne ſauroit être fort altéré par le mêlange du peu d'eau-de-vie qu'on a laiſſé dans les tonnes. La bienſéance même, parmi les femmes, eſt de préſenter quelque choſe à toute perſonne qui leur rend viſite : c'eſt

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

ordinairement une *ſchale* ou un gobelet d'eau-de-vie, qui tient environ une chopine ou quatorze onces, que l'on préſente, & il eſt d'uſage de répéter pluſieurs fois cette civilité. Or ſi cette eau de-vie étoit un peu forte, que deviendroit la tête de ces femmes ? Elles feroient donc obligées de faire ſans ceſſe des impoliteſſes, en refuſant de boire à toutes les ſantés qu'on leur porte. Ainſi c'eſt peut-être par égard pour les Dames que l'eau-de-vie de ces cantons eſt ſi foible. Cependant on y trouve quelquefois de l'eau-de-vie double, ou tirée d'autres ſubſtances que du grain. Les uns l'adouciſſent avec du ſucre ou du miel ; d'autres diſtillent leur eau-de-vie avec des herbes odoriférentes, ou avec des racines, des écorces, des aromates, *&c.* En général, on regarde ici l'eau-de-vie, forte ou foible, comme une boiſſon abſolument néceſſaire pour la conſervation de la vie & de la ſanté par rapport au froid du climat.

Les habitans de *Jakutzk* font pluſieurs ſortes de confitures, dont la principale eſt faite de poiſon gelé. Ils ont auſſi toutes ſortes de baies ou de petits fruits qui ont leur agrément.

Tels ſont les groſeilles rouges & noires (76), les *krauſelbeeren* (77), les *Moosbeeren* (78), les framboiſes jaunes (79), les *Braunbeeren* rouges (80), les *Steinbeeren* (81) *&c.* Ces baies, hors le tems de leur maturité, ſe préſentent toujours gelées. On a déja dit que, par la nature du terrein, tout ſe geloit dans les caves, & reſtoit gelé. En quelque tems, en quelque ſaiſon qu'on ſerve ces baies, elles paroiſſent toujours dans l'état le plus parfait où elles puiſſent être, ſans aucune altération, & telles que la nature les a produites. Enfin tant qu'elles reſtent gelées, elles conſervent parfaitement leur forme extérieure, & ce qu'on appelle la fleur des fruits; mais en reſtant long-tems dans une chambre à poële, elles ſe dégelent peu-à-peu, contractent des rides, & perdent toute leur apparence : auſſi les habitans de *Jakutzk* les mangent.

(76) *Ribes vulgare acidum rubrum.* J. B. *Kiſliza* Ruſſ. & *Ribes nigrum vulgo dictum.* Ejuſd. *Smorodina* Ruſſ.

(77) *Vitis Idæa ſemper virens fructu rubro.* Ejuſd. *Bruſniza* Ruſſ.

(78) *Oxicoccus S. Vaccinia paluſtris.* Tournef. Inſt. *Glukwa* Ruſſ.

(79) *Chamæmorus,* Cluſii, Raii. *Moroſchka* Ruſſ.

(80) *Rubus foliis ternatis, caule inermi uniflore.* Linn. Suec. *Kniaſchenza* Ruſſ.

(81) *Chamærubus ſaxatilis.* Bauh. Pin. p. 479. *Koſteniza* Ruſſ.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ils toutes gelées. Ce sont ces sortes de rafraîchissemens, joints au froid du dehors, qui, selon les habitans, leur rendent l'usage de l'eau-de-vie indispensable, sans quoi ils seroient exposés à des coliques perpétuelles.

Maniere de vivre des Jakutes.

Au reste, la maniere de vivre des Jakutes ne differe pas beaucoup de celle des autres Nations de Sibérie. Ils ne se soucient guere de pain. Ils mangent les racines du bec-d'oie (82), en Langue Jakute *kægengest*; de la pimpinelle (83) ou pimprenelle, *emujach*; de l'arum (84), *mieka-arschin*; des lys qui viennent dans le pays, appellés *korun* (85); d'un certain *hedysarum*, dont les fleurs sont d'un jaune pâle, appellé ici *sardana* (86), [cette derniere racine ne vient pas dans les environs de *Jakutzk*, mais se trouve en très-grande abondance sur les bords du fleuve *Jana*, qui se jette dans la Mer Glaciale, d'où les

(82) *Anserina officinalis, argentille, potentilla, argentine, aigremoine sauvage, tanaisie sauvage.*

(83) *Pimpinella sylvestris*, sive *sanguisorba major.* Dodon. Pempl. 105.

(84) *Bistorta Alpina minor.* Bauhin. Pin. 192. *Arum.*

(85) *Lilium purpureo-croceum majus*, & *lilium floribus reflexis latifolium.* Bauh. Pin. 77.

(86) *Hedysarum saxatile, siliqua lævi, floribus punpureis inodorum.* Amman Ruthen. 116. n°. 152. 153.

Jakutes de ce canton, freres & compatriotes de ceux ci, l'apportent pour entretenir avec eux un commerce d'amitié] ; d'une autre espece d'*hedysarum*, qui a des fleurs couleur de pourpre, commun en Sibérie où il a différens noms, & aux environs de *Jakutzk*. Les Jakutes mangent ces deux racines toutes crues ; mais ils font sécher & pulvériser les autres, pour en faire de la bouillie. Ils trouvent souvent quelques-unes de ces racines dans des trous de souris, parce que ces animaux en sont aussi friands que les Jakutes. Toutes les sortes d'ails & d'oignons qui viennent d'eux-mêmes aux environs de *Jakutzk*, & particulierement l'ail à larges feuilles (87), sont aussi des délices pour eux. Ils grattent encore l'écorce intérieure des jeunes sapins, la font sécher, & après l'avoir mise en poudre, ils en assaissonnent leurs ragoûts. Quant à la nourriture qu'ils tirent des animaux, ils mangent d'abord les animaux domestiques, comme les chevaux & les vaches, mais ils ne les tuent pas volontiers ; ils attendent

(87) *Allium radice oblonga, ririculo obducta.* Hall. de Allii genere naturali, Opusculis Botanicis insert. *p.* 375.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ordinairement qu'ils ſoient morts de maladie ou par quelque accident. Ils aiment beaucoup plus la chair de cheval que celle de vache, & la chair du poulain que celle du cheval fait. Ils n'ont point de moutons, parce que les chiens du pays en font autant de ravage que pourroient faire les loups; ce qui incommode beaucoup les Ruſſes qui ont des troupeaux. Cet animal d'ailleurs ne paroît pas trop convenir dans les climats froids, puiſqu'il ne peut guere y trouver ſa nourriture, ſans riſquer ſa vie. Ils n'ont pas non plus de cochons, parce qu'ils n'aiment pas cette viande, & cela ſans ſuperſtition. Les ſouris, ſur-tout quand elles ſont un peu groſſes, & les petites marmottes, qui ne leur coutent aucune peine à prendre, ſont un de leurs meilleurs mets. Quand j'avois diſſéqué quelques-uns de ces animaux, & qu'après les avoir gardés quelque tems, ils commençoient à ſe corrompre, ſi mon Domeſtique voyoit paſſer quelques Jakutes, il les leur offroit. Nous avions ordinairement un grand feu dans la cour pour notre cuiſine. Les Jakutes à l'inſtant faiſoient une petite broche; & après avoir ôté la peau de l'animal qu'on

leur avoit donné, ils l'embrochoient & le tournoient devant le feu. Quand un endroit étoit rôti, ils le coupoient pour l'avaler bien vîte, & continuoient de présenter le reste au feu pour le manger à mesure, jusqu'à ce que tout fut dévoré : ce qui se faisoit en très-peu de tems.

Les Jakutes vont à la chasse, & tuent toutes sortes de gibier ; mais comme ils sont un peu paresseux, lorsqu'ils chassent les zibelines, ils ne les poursuivent pas à beaucoup près à des distances aussi éloignées que les Russes & les Tunguses ; aussi prennent-ils rarement en ce genre quelque chose de beau : car il est certain que plus les lieux sont habités, moins il y a de zibelines, ou plus l'espece en est médiocre. Cependant ils mangent encore la chair de ces animaux, ainsi que les renards, les hermines, les écureuils, les lievres, les daims, les élans, les rennes, les ours, les goulus.

Ils ne sont pas plus délicats sur le choix du gibier à plume ou des oiseaux, si ce n'est que les plus gros sont ceux qu'ils recherchent le plus. Au Printems & dans l'Automne, où passent le plus de canards & d'oies,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ils les guettent & en tuent un grand nombre, pour en faire des provisions qu'ils consomment peu-à-peu. Si parmi ces volatiles il se trouve quelque héron, quelque grue, quelque cigogne blanche ou noire, quelque cygne *&c*, ils s'en accommodent tout aussi bien ; ils ne sont pas même dégoûtés des gros oiseaux de proie, tels que les aigles, les milans, *&c.*

Leurs habitations n'ont rien de particulier, sinon qu'ils n'en changent pas aussi souvent que les autres Nations idolâtres. Leurs jurtes d'Hiver sont communément bâties de poutres minces, & recouvertes par enhaut de terre & d'argille. Ils bouchent les intervalles des poutres avec de la mousse, & ne laissent que deux ouvertures, l'une qui sert d'entrée, l'autre dans le toît pour laisser passer la fumée. Leurs jurtes d'Eté ne different point de celles des Tungufes, elles sont couvertes & revêtues endehors d'écorce de bouleaux. Le foyer, dans toutes les jurtes d'Eté ou d'Hiver, est au milieu, & l'on y voit toujours un chauderon de fer suspendu par une cremailliere qui vient d'enhaut, & rempli de viande ou d'autres comestibles. Les Jakutes, comme bien

d'autres Nations, n'ont point de repas réglés, ni de tems prescrit pour prendre leur refection : chacun mange quand & tant qu'il veut. Ils forgent ordinairement eux-mêmes leurs chauderons ; & la plûpart, pour épargner le fer, font les parois de ces chauderons d'écorce de bouleau, qu'ils savent si bien unir avec le fer, qu'ils fuyent rarement. Leurs soufflets ne sont pas commodes : ce sont deux sacs de cuir, à l'un desquels est adapté un tuyau de fer ; l'autre communique au premier par un trou étroit, & l'air extérieur y entre, comme à l'ordinaire, par une ouverture un peu plus étroite que celle de nos soufflets. On ferme alternativement cette ouverture pour chasser l'air dans l'autre sac, & il faut beaucoup d'exercice pour parvenir à bien faire aller ce soufflet. Il m'a paru qu'il faisoit bien moins d'effet que les nôtres ; mais les Jakutes s'en contentent. On voit, tant par leurs chauderons que par tous les petits ustensiles qu'ils font assez proprement, qu'ils n'entendent pas mal l'art de forger. Ils savent aussi bien garnir les coffres ; & les Jakutes de *Willui* y excellent ; ils en font en même-tems la menuiserie, qui n'est pas mal faite.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

Ils ont un grand nombre d'Idoles, mais faites un peu moins grossierement & mieux vêtues que celles des Tunguses ; elles ressemblent aux poupées d'Allemagne, qui paroissent leur avoir servi de modeles. Ils en font tout le même usage, & leur rendent à-peu-près le même culte que les autres Nations idolâtres, dont j'ai décrit les superstitions.

Les Jakutes enterrent aujourd'hui leurs morts, ce qu'ils ont apparemment appris des Russes. Ils croient tout endroit propre à cet usage, & n'ont point de sépultures particulieres. La vue d'un bel arbre flatte beaucoup un Jakute ; & lorsqu'il en affectionne un, il l'indique à ses parens, pour qu'on l'enterre au pied de cet arbre. Autrefois ils brûloient leurs morts, ou les exposoient sur des arbres, ou les laissoient dans la jurte où ils avoient expiré, en l'abandonnant. On nous dit aussi que, dans ce tems-là, lorsqu'il mouroit quelque Jakute de distinction, un de ses Domestiques favoris se faisoit brûler dans un bucher, construit avec un certain appareil, pour accompagner son Maître, & le servir dans l'autre vie. Mais depuis que les Jakutes sont soumis

ſoumis à la domination des Ruſſes, cet uſage payen eſt aboli. Ainſi rien de plus faux que ce qu'avance M. *Strahlenberg* (88), que les Jakutes qui meurent à *Jakutzk* même, reſtent dans les rues, où leurs cadavres ſont traînés & quelquefois dévorés par les chiens, comme ſi les Ruſſes ſouffriroient une pareille horreur. D'ailleurs les Jakutes, peuple humain, ſont fort éloignés de traiter le cadavre d'un homme, comme la charogne d'un animal. Ils ont pourtant un autre uſage, qui ne paroîtra guere moins révoltant, & dont il n'y a peut-être point d'exemples chez aucun autre peuple du monde : lorſqu'une femme Jakute eſt accouchée d'un enfant, la premiere perſonne qui entre dans la jurte, donne le nom au nouveau-né. Le pere s'empare du *placenta*, le fait cuire, & s'en régale avec ſes parens ou ſes amis.

Nous eûmes un Printems admirable, pour une Ville où d'ordinaire le froid eſt très-rigoureux, & dure fort long-tems. Dès le mois d'Avril, les champs étoient couverts de coque-

(88) Dans l'Hiſtoire des parties Septentrionales & Orientales de l'Europe & de l'Aſie, *p.* 377, 378.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

lourdes ou passefleurs (89), & l'on jouissoit avec plaisir du grand air. Le fleuve étoit dégelé le 11 Mai, & l'Hiver disparut tout-à-coup. Le 14 au soir, le *Lena* n'avoit plus de glace. Au commencement de Mai, on m'avertit que l'eau du fleuve augmentoit ; ce qui me donna la curiosité d'observer l'augmentation & la diminution des eaux, pour juger si l'une & l'autre ne se faisoit pas selon certaines regles. Pour cet effet, je fis enfoncer des pilotis dans deux endroits où la force de l'eau n'étoit pas considérable, & je fis marquer diverses mesures ou divisions. Je pris toutes les précautions nécessaires pour garantir ces pilotis de tout accident ; on les visitoit tous les jours matin & soir, afin que s'il s'en trouvoit de dérangés ou d'endommagés, de quelque façon que ce fût, on pût du-moins conserver les autres. Cette attention me réussit, & mes observations furent faites sans interruption (90).

Le 20 Mai, je me rendis avec M. Muller sur les 2 heures après-midi à la Forge de fer, que je ne pus pas

(89) *Pulsatilla*, *Anemones folio*.

(90) Le résultat de ces observations est dans l'Original Allemand.

visiter en allant à *Jakuzk*, à cause du mauvais tems, & nous y allâmes par eau. Comme il falloit remonter le fleuve & passer du côté droit, notre voyage fut assez lent. Tantôt il falloit tirer le Bateau, tantôt on alloit à rames, ce ne fut qu'à minuit que nous atteignîmes l'embouchure du ruisseau de *Tera*, où est la Fonderie. Les eaux de ce ruisseau sont si basses, que notre Bâtiment ne put le remonter au-delà d'un demi-werste, & que nous fûmes obligés de passer la nuit sur l'eau. La Sawode étant dans la forêt, à quatre werstes au-dessus de l'embouchure du ruisseau, le lendemain de grand matin nous nous y rendîmes à pied.

Cette Fonderie est composée d'un magasin, dans lequel demeure l'Inspecteur de la Forge (*Uprawitel*), d'une maison occupée par les Ecrivains, & de quelques cabanes d'Ouvriers. Le principal bâtiment consiste en trois cabanes, dans l'une desquelles on forge le fer qui a été fondu dans les deux autres. Dans chacun des deux endroits où l'on fond, il y a douze à quinze fourneaux, construits comme ceux dont on a parlé ailleurs. Quand le minérai est réduit en poudre, on le met dans le fourneau avec

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

des charbons, & l'on en tire des morceaux d'un à deux puds. Chaque fourneau peut être chargé jusqu'à trois fois par jour. On purifie les blocs dans la Forge, pour former ensuite des barres; ce qui se fait par le moyen d'un gros marteau que l'eau fait mouvoir, ainsi que deux soufflets de fonte (91).

Nous retournâmes l'après-midi vers 2 heures à notre Bâtiment, nous quittâmes les environs des Forges, & nous revînmes vers les 7 heures du soir à *Jakutzk*.

Le 24 Mai, je partis à cheval, accompagné de l'Etudiant *Kraschenninnikow* & d'un Cosaque Jakute, pour aller visiter des Mines de charbon qu'on exploitoit, à peu de distance de la Ville, sur la rive gauche du fleuve. Le chemin passoit par un champ assez uni jusqu'à la riviere de *Marcha* que nous traversâmes : de-là nous arrivâmes au ruisseau nommé *Bulust-Urjak*, ruisseau glacé, parce qu'on y voit souvent, dit-on, des glaces même en plein Eté ; & vers

(91) Cette Fonderie, établie exprès en ce lieu pour l'expédition de Kamtschatka, s'est bien améliorée depuis. C'est de-là qu'on a tiré des ancres, & beaucoup de ferrailles pour l'usage des Bâtimens employés à cette expédition.

midi, nous atteignîmes quelques jurtes Jakutes, où nous changeâmes de chevaux. Cet endroit porte le nom d'*Urchaju*. A trois werstes plus loin, nous passâmes par un champ tout nud, appellé *Kuldem*, près duquel est un pâturage appartenant au Couvent de *Spaskoi* à *Jakutzk*. Au bout de ce champ, je traversai encore une fois le *Bulust*, le long duquel je continuai de marcher pendant l'espace d'une lieue; nous nous trouvâmes ensuite dans une forêt de sapins qui brûloit, & qui étoit de tems en tems si pierreuse & si marécageuse, que nous eûmes bien de la peine à nous en tirer. Parvenus au bout de cette forêt, nous descendîmes une pente fort escarpée; nous passâmes le ruisseau nommé *Jelowa*, & nous marchâmes le long de ce ruisseau jusqu'au *Lena*. Nous trouvâmes alors devant nous un gros rocher, nommé *Surgujew-Kamen*, entre lequel & le rivage du fleuve nous suivîmes pendant cinq werstes un chemin très-pierreux, fort surpris que nos chevaux pussent y tenir. Enfin, après avoir encore fait deux werstes, nous trouvâmes près du rivage les Mines de charbon, qui m'avoient fait entreprendre ce péni-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ble voyage. J'avois envoyé en avant dans ce même endroit nos deux Officiers des Mines, pour bien examiner la ſituation de la montagne, afin qu'à mon arrivée je puſſe voir quelle étoit la profondeur de la Mine. Elle eſt ſituée vis-à-vis d'une Iſle appellée *Bereſowoi.* Le charbon de terre ſe trouve à deux ou trois orgies du *Lena ;* il s'étend horiſontalement fort loin en longueur, & ſon épaiſſeur eſt de dix à onze pouces. Au reſte, il n'eſt pas d'une bonne qualité ; car tant qu'il eſt dans la terre, il eſt humide & ferme ; mais auſſi-tôt qu'il eſt expoſé à l'air, il tombe par morceaux, enſorte qu'on ne doit le regarder que comme une terre réſineuſe. J'en fis faire un eſſai, pour m'aſſûrer s'il étoit bon à fondre le fer : mais il brûloit mal, & rendoit trop peu de chaleur.

Quant au rocher nommé *Sergujew*, on me dit que les Jakutes lui rendoient un culte comme à une divinité, parce qu'ils lui attribuoient le pouvoir d'exciter des tempêtes qui pouvoient faire bien du tort à leurs chaſſes. Cette ſuperſtition reſſemble à celle des Burætes, qui n'oſent approcher du *Schamanskoi-Kamen*, ſi-

tué dans les environs de *Jakutzk*, de crainte de s'attirer quelque malheur. Les Jakutes qui ont toute la même idée de leur *Sergujew*, lui font des sacrifices, pour qu'il leur soit favorable. J'allai me promener sur ce rocher, pour voir quelque chose de ces sacrifices. Je trouvai, un peu au-dessus de la Mine de charbon, dans une petite vallée, quantité d'offrandes, consistant en de petits rubans de crin, longs de quatre pouces, & je n'en voulus pas voir davantage.

Je repris donc vers le soir le chemin de *Jakutzk*; & après avoir marché toute la nuit, j'y fus rendu le lendemain 25, à 5 heures du soir.

Quoique nous fussions las de voir des Sorciers & des sortileges, on nous parla d'une jeune Sorciere dont on racontoit des prodiges, & M. Muller la fit venir. Elle avoua d'abord qu'elle étoit Sorciere, & nous dit qu'elle avoit porté son art au point qu'elle étoit en état, avec le secours du Démon, de se plonger un couteau dans le corps, sans en être endommagée le moins du monde. Le jour & l'heure pris pour ce grand spectacle, elle se rendit exactement à la jurte, où l'on devoit se rassembler.

VOYAGE EN SIBÉRIE, 1737.

Après tous les préliminaires de la diablerie qui furent longs, après nous avoir fait entendre, par le seul organe de sa voix, les cris de différens animaux, elle se mit à converser familierement avec les Démons qu'elle seule voyoit. Nous l'attendions au coup de couteau. On lui en donna un fort trenchant, & elle parut réellement se l'être plongée dans le corps, de maniere que la lame sortoit de l'autre côté. Elle opéroit si adroitement ce prestige, que tout le monde fut trompé. Je portai dans le moment la main à l'endroit où elle s'étoit frappée, pour sentir si le couteau étoit effectivement dans le corps; mais, sans se déconcerter, elle me dit sur le champ, que le Diable ne vouloit pas lui obéir cette fois, & qu'il falloit remettre la partie. La folie étoit commencée, il falloit bien aller jusqu'au bout; nous lui donnâmes rendez-vous pour le lendemain au soir. Quoiqu'elle eût avoué tout haut que le couteau n'étoit pas entré dans son corps, tous les Jakutes crurent le contraire; ils s'imaginoient que les Diables lui avoient ordonné de cacher la vérité du fait, par rapport à nous autres infideles. Le lendemain,

à l'heure marquée, la cérémonie recommença, & le coup de couteau fut mieux aſſené que la veille ; elle ſe le plongea réellement dans le ventre, & le retira plein de ſang. Je tâtai la plaie, je l'en vis tirer un morceau de l'*omentum*, qu'elle ſe coupa, fit griller ſur le charbon, & mangea. On peut juger quelles furent cette fois la ſurpriſe & l'admiration des Jakutes. La Sorciere n'étoit nullement émue, & ſembloit n'avoir rien fait d'extraordinaire. Elle ſe rendit à la maiſon de M. Muller, où elle étoit hebergée, mit ſur ſa plaie un emplâtre de réſine de meleſe, avec de l'écorce de bouleau, & ſe banda le corps avec des chiffons. Mais ce qu'il y eut de plus ſingulier, c'eſt une eſpece de procès-verbal qu'on lui fit ſigner, & par lequel elle déclaroit : « Qu'elle ne s'é-
» toit jamais enfoncé de couteau dans
» le corps, avant d'avoir travaillé de-
» vant nous ; que ſon intention même
» d'abord n'étoit point d'aller juſque-
» là, qu'elle s'étoit ſeulement propo-
» ſé de nous tromper, auſſi-bien que
» les Jakutes, en faiſant gliſſer adroi-
» tement le couteau entre la peau &
» la robe ; que les Jakutes n'avoient
» jamais douté de la vérité du preſtige,

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

» mais que nous l'avions trop bien » obſervée ; qu'au reſte elle avoit en- » tendu dire à gens du métier, que » quand on ſe donneroit effectivement » un coup de couteau, on n'en mour- » roit pas, pourvu que l'on man- » geât un petit morceau de ſa propre » graiſſe ; qu'elle s'en étoit ſouvenue » la veille, & qu'elle s'étoit armée de » courage, pour ne pas décréditer » ſon art devant nous ; que mainte- » nant qu'on l'engageoit amiablement » à confeſſer la vérité, elle ne pou- » voit cacher que juſqu'alors elle » avoit trompé les Jakutes, pour met- » tre ſon art en réputation ». Sa plaie qu'elle ne panſa que deux fois, fut entierement guérie le ſixieme jour, & vraiſemblablement ſa jeuneſſe con- tribua beaucoup à cette prompte gué- riſon.

On vient de dire que la jeune Sor- ciere ſigna ſa déclaration ; c'eſt ce qui mérite d'être expliqué. Les Jakutes n'ont point d'écriture particuliere, & ne ſe ſervent pas non plus de celle d'aucune autre Nation. Chacun ſe choiſit un caractere, dont il ſe ſert au beſoin, lorſqu'il s'agit d'atteſter par écrit quelque choſe. L'Interprete qui ſigne en même-tems, certifie que ce

caractere est celui du Jakute qui parle dans l'acte, & que son intention a été fidelement conçue dans cet écrit. Ces caracteres ne sont donc pas réguliers; ce sont toutes sortes de figures arbitraires.

Dans un voyage que nous fîmes, M. Muller & moi, pour rendre visite à un Prince ou Notable Jakute, nous apprîmes un usage de ces peuples, qui nous montre combien l'amitié est plus honorée dans le sein de la Barbarie, que chez la plûpart des Nations polies. Quand deux Jakutes, qui ont vécu quelque tems dans une liaison particuliere, viennent à se séparer, parce que l'un d'eux fait un grand voyage, leur séparation se fait toujours dans un endroit où il y a des arbres. Les adieux faits, quand le Voyageur est parti, celui qui reste monte sur un arbre, & en abat les branches. C'est la marque d'amitié la plus forte que puisse donner un Jakute à l'ami dont il est séparé. Il s'en glorifie parmi ses concitoyens; & lorsqu'il apprend la mort de son Pilade, c'est un grand motif de consolation pour lui, qu'il fait bien valoir, d'avoir fait un bel abattis en mémoire de son ami.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

Il se fait parmi les Jakutes une grande consommation de lait de jument, tant pour leurs sacrifices, que pour leurs festins particuliers & les usages domestiques, & c'est leur boisson favorite. Ils sont géneralement assez grands mangeurs; mais ce que M. *Strahlenberg* dit de leur gourmandise, est outré. Je n'ai jamais vu, ni ouï dire, que dans leurs jours de fêtes ils se déshabillassent tout nuds, pour mieux se remplir le ventre.

Superstition Jakute.

Un jour me promenant dans les environs de la Ville, je rencontrai un Jakute qui tenoit à la main une petite baguette, avec laquelle il faisoit plusieurs mouvemens qui exciterent ma curiosité. J'avois avec moi un Cosaque, qui parloit fort bien la Langue Jakute: il m'expliqua d'abord ce que c'étoit, & le Jakute que je fis questionner, n'en fit point mystere. Il faisoit fort chaud ce jour-là; & comme le Jakute avoit encore à marcher long-tems pour arriver à sa jurte, il vouloit se procurer de la fraîcheur. Or voici le moyen qu'emploie un Jakute pour avoir de l'air ou du vent. Il prend une de ces pierres qu'on trouve quelquefois dans le corps des animaux ou des poissons, l'enveloppe

dans du crin de cheval, & l'attache à une petite baguette qu'il agite en marchant, & en proférant ces paroles qu'il adreſſe à ſon Bezoar : *Je renonce à pere & à mere, & je deſire voir ta vertu.* Il met après cela ſa baguette en travers ſur une branche d'arbre. Auſſi tôt, dit-on, il s'éleve un vent frais qui ſoulage beaucoup le Voyageur, & lui rend la chaleur ſupportable.

Il me reſtoit à voir aux environs de *Jakuzk* le prétendu volcan, dont parle *Strahlenberg ;* mais je ne ſavois où le trouver, tant il varie ſur ſa ſituation. Ce volcan, ſelon lui, jettoit des cendres, que l'on croyoit être des fleurs de ſel ammoniac. Mais après l'avoir ſitué (page 328) ſur le *Chatanga*, non loin de la Mer Glaciale & du fleuve *Jeniſéi*, il le place (page 379) à peu de diſtance de *Jakuzk* vers l'Oueſt, près de la ſource du ruiſſeau nommé *Wilgui ;* puis dans ſa Carte, qui eſt poſtérieure à ſa Relation, le même volcan eſt tranſporté entre deux fleuves, entre l'*Olenck* & le *Lena*, à la hauteur de *Schigan*. Ainſi ne ſachant où prendre ce curieux volcan, & quelques informations que je fiſſe, perſonne ne pouvant m'en don-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ner des notions sûres, il fallut renoncer à le voir. Ce ne fut que deux ans après qu'en passant à *Jeniseisk* & à *Mangaséa* je fus instruit de sa véritable situation par des gens qui avoient demeuré sur le *Chatanga*, & qui en connoissoient tous les environs. Voici donc sur cet article à quoi l'on peut s'en tenir. Le rivage du *Chatanga*, au-dessous de *Ponomarewa-Simowie*, s'étend vers la Mer dans l'espace de huit à dix werstes, & est quelquefois élevé de quinze brasses. Les couches inférieures du sol paroissent être du sable pur ; vient ensuite du charbon de terre, dont la couche en certains endroits a trois à quatre brasses d'épaisseur. Au charbon succede encore du sable recouvert de terre. Du haut de ce rivage élevé, on voit s'élever de tems en tems de la fumée ; & quand on approche des endroits d'où elle sort, on voit du feu, tel que celui que fait le charbon. On peut en approcher sans danger : car quoique tout ce rivage soit couvert de neiges pendant l'Hiver, on distingue aisément la neige qui couvre les endroits brûlans de celle des autres. Ce feu n'a que quelques lignes d'épaisseur, & ressemble à une légere bruine, d'où les Russes

lui ont donné le nom de *Kursjak*. Il y en avoit en effet autrefois quelques-uns de ces terreins brûlans, près desquels on trouvoit de bon sel ammoniac, & une matiere rouge, dont on tiroit aussi par la cuisson de ce même sel. Les Orfevres & les Potiers d'étain de *Jeniséi* & de *Mangaséa* préferent encore beaucoup le sel ammoniac du *Chatanga* à celui qui vient des pays étrangers, parce que, selon eux, il rend davantage. Mais les endroits où l'on ramassoit ce sel, sont entierement consumés, & les nouvelles couches qui brûlent, sont comblées de terre à mesure. Voilà tout le merveilleux de ce prétendu volcan. On n'a jamais senti sur le *Chatanga* la moindre secousse de tremblement de terre; on n'a jamais vu de pierres ponces, ni de scories vomies par les flammes; le feu de ces terreins n'a jamais été plus vif qu'un simple feu de charbons, tel qu'il est en effet; les mêmes gens m'ont même assûré que ces charbons ardens sont fort communs dans tous ces cantons septentrionaux, que les bords de la Mer qui s'étendent du fleuve *Jeniséi* à l'Est vers le *Lena*, en sont remplis, & qu'il y en a à telle profondeur, qu'ils sont arrosés de l'eau de la Mer.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

Découverte des environs de Jakutzk par un Aventurier Russe, & Histoire de cet Aventurier,

Avant de quitter *Jakutzk*, on ne sera pas fâché de voir comment les environs de cette Ville furent découverts, au-moins suivant la tradition des Cosaques de *Mangaséa* que j'ai recueillie.

Peuda, Aventurier Russe, ayant entendu parler de conquêtes, & brûlant d'illustrer son nom, se mit à la tête de quarante hommes qu'il avoit ramassés tant en Russie qu'en Sibérie, pour tenter fortune dans cette derniere Province. Il parvient au fleuve *Jeniséi*, & descend jusqu'à *Mangaséa*. Là, il apprend que les bords du *Nischnaja-Tunguska*, qui s'y jette un peu au-dessus de cette Ville, sont habités par des Nations idolâtres, & que vers sa source est un autre grand fleuve, dont les bords sont aussi fort peuplés. Il prend aussi-tôt la résolution de remonter cette riviere, & d'en visiter tous les environs. Il se construit pour cet effet le nombre de Bâtimens nécessaires; & dans le premier Eté, il n'avance que jusqu'aux environs de la riviere de *Nischnaja-Kotschoma*. Les Tunguses lui avoient fermé le passage, en faisant de grands abattis d'arbres qu'ils avoient jettés en travers de la riviere, & qui arrêterent ses Bâti-

mens. Il fut donc obligé de paſſer l'Hiver dans ces environs, & pour cet effet, il ſe conſtruiſit une cabane connue encore aujourd'hui ſous le nom de *Niſchnoje-Pendina Simowje.* Cette cabane déplût beaucoup aux Tunguſes, & ils l'attaquerent à différentes repriſes; mais comme ils n'avoient que des arcs & des fleches, le brave Ruſſe n'eut pas de peine à les repouſſer chaque fois avec les armes à feu dont il étoit muni. L'Eté ſuivant, il regagna ſes Bateaux. Plus les Tunguſes avoient ſenti ſes forces, plus ils jugerent qu'il falloit s'oppoſer à ſes entrepriſes, & l'empêcher de les approcher davantage. Ils le harcelerent donc l'Eté ſuivant, de maniere qu'il ne put pas même arriver juſqu'à la *Serednaja-Kotſchoma.* Il fut obligé de mettre pied à terre une ſeconde fois au-deſſous de cette riviere, & d'y conſtruire une cabane pour y paſſer encore l'Hiver. Les Tunguſes voyant qu'ils ne pouvoient l'attaquer avec ſuccès ni ſur l'eau, ni dans ſes cabanes, le laiſſerent tranquille dans ſon quartier d'Hiver; & le troiſieme Eté, lorſqu'il monta plus haut, ils ne l'inquiéterent plus du tout. Ainſi notre Ruſſe atteignit, ſans aucun obſta-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

cle, le canton de *Nifchnaja-Tunguska*, où commence le diftrict fitué entre le *Tunguska* & le *Tfchetfchuiskoi* fur le *Lena*. Or il y a bien de l'apparence qu'il s'étoit procuré quelques connoiffances du pays, foit par fes propres Emiffaires, foit par les rapports de quelques Voyageurs qui y avoient pénétré ; car il y fut à peine rendu, qu'il entreprit le voyage de terre. Il ne favoit pas que les Tungufes y avoient raffemblé toutes leurs forces. Ils s'oppoferent vigoureufement à fon paffage, & l'obligerent encore de bâtir une cabane fur la montagne de *Jurjew*, pour y paffer l'Hiver comme il pourroit. Heureufement pour notre Aventurier, qu'ayant déja beaucoup fouffert des Tungufes, il étoit endurci par leurs hoftilités continuelles. Cependant ils ne fe rebutoient point, & revenoient toujours à la charge ; mais toutes les fois qu'au commencement du combat il tomboit parmi les Tungufes une malheureufe balle, ils prenoient la fuite avec beaucoup de précipitation : quelquefois les efcarmouches étoient fi acharnées, qu'il y avoit beaucoup de fang répandu ; mais la victoire fut toujours du côté du courageux *Penda*. Ce fut ainfi qu'en

diſputant, pour ainſi dire, pied à pied le terrein, il parvint juſqu'au *Lena* dans le quatrieme Printems. Après s'être conſtruit les Bâtimens néceſſaires, il deſcendit ce fleuve juſqu'aux environs de *Jakutzk ;* enſuite il le remonta juſqu'aux environs de *Wercholensk ;* de-là s'étant porté par la ſteppe vers l'*Angara*, il ſuivit cette riviere & le *Tunguska*, pour retourner à *Jeniſeisk.* Il y écrivit des Mémoires de ſes découvertes & de ſes expéditions, ce qui occaſionna par la ſuite la population de ces cantons-là.

J'attendois impatiemment à *Jakutzk* le tems de notre départ pour *Ochotzk.* Je me repréſentois le plaiſir que j'aurois à voir ce beau Port, & la Mer Orientale de Sibérie, ou, comme l'appelle l'*Atlas Ruſſe*, la Mer de *Kamtſchatka*, parce qu'elle s'étend en effet entre la Preſqu'Iſle de *Kamtſchatka* & les environs du fleuve *Ochota*, ainſi que la ſinuoſité que cette mer forme vers le Nord, ou le golfe de *Penſchinskoi ;* puis de paſſer au *Kamtſchatka*, & de décrire toutes ces contrées inconnues, comme le portoit notre inſtruction. Depuis le commencement de l'année 1737, nous nous étions tous occupés à faire les arrangemens

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

néceſſaires pour ce voyage. C'étoit le détachement de la Marine qui devoit faire la fourniture de nos vivres ; c'eſt pourquoi dès l'année 1734, nous trouvant tous raſſemblés à *Tobolsk* avec les Officiers de ce détachement, nous avions eu la précaution de préſenter au Capitaine-Commandant un état de vivres & des proviſions, dont notre Compagnie auroit beſoin à *Kamtſchatka* pour ſubſiſter. Comme maintenant nous voyions de près l'état des affaires, & que nous nous ſouvenions des peines que nous avions déja ſouffertes dans des endroits habités, pour nous loger ſeulement ; il nous étoit aiſé de conclurre que n'étant pas bien approviſionnés, on nous feroit eſſuyer bien d'autres miſeres dans l'immenſe éloignement dont le Kamtſchatka eſt de Petersbourg. Nous nous adreſsâmes donc par écrit au Capitaine-Commandant, pour ſavoir, s'il pourroit fournir, pour notre réſidence au *Kamtſchatka*, tous les approviſionnemens que nous lui avions déja demandés à *Tobolsk*, & dans combien de tems il comptoit pouvoir effectuer cette fourniture. On nous répondit leſtement, que le détachement de Marine devoit commencer naturellement par

s'approviſionner lui-même, & qu'il n'étoit point du tout dans le cas de ſonger à tranſporter des vivres pour nous. Sur cette réponſe, nous nous adreſsâmes à la Chancellerie de *Jakutzk*, & nous la preſsâmes de ſe charger de ce ſoin. Elle nous donna pareillement toutes ſortes de défaites, & nous répondit enfin poſitivement, qu'elle ſe trouvoit déja chargée d'un aſſez peſant fardeau de la part du détachement de la Marine ; que tous les gens dont elle pouvoit diſpoſer, n'étoient que trop occupés à tranſporter à *Ochotzk* les vivres dont il avoit beſoin ; que par conſéquent elle ne pourroit fournir un ſeul homme pour le tranſport de nos proviſions ; qu'elle n'avoit même point de vivres à nous céder ; qu'en un mot, on ne ſavoit pas quand on ſeroit en état de nous fournir ni vivres, ni gens pour les tranſporter. Voilà d'abord où nous en étions pour un point auſſi eſſentiel que celui de la ſubſiſtance. Outre cela, nous ne ſavions pas ſeulement comment paſſer la mer, pour parvenir à *Ochotzk*. Suivant les ordres du Sénat, le détachement de la Marine étoit chargé de ce ſoin. Notre Compagnie étoit aſſez nombreuſe, & il falloit ab-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ſolument pourvoir à ſon paſſage. Les ordres portoient de plus, qu'on nous procureroit toutes nos commodités ſur les Bâtimens. Nous nous adreſsâmes donc encore, pour ce point, aux Officiers de Marine, & nous demandâmes, ſi l'on nous pourroit paſſer commodément? La réponſe fut conforme à la premiere : le détachemenr, nous diſoit-on, étoit aſſez embarraſſé de lui-même, & ne ſavoit pas, s'il pourroit ſeulement nous recevoir. On ajoutoit, que la Chancellerie d'*Ochotzk* avoit des Bâtimens & des hommes, dont il falloit nous ſervir, ſi nous voulions paſſer. Le Sieur *Piſarew*, Commandant du Port d'*Ochotzk*, étoit encore à *Jakutzk ;* nous voulûmes ſavoir de lui le véritable état des affaires. Nous avions lieu d'avoir en lui toute ſorte de confiance, & même de croire qu'il nous vouloit du bien : il nous fit ſa réponſe par écrit. Elle portoit, qu'un des deux Bâtimens d'*Ochotzk* étoit reſté à *Kamtſchatka* à cauſe de ſa vetuſté, & que l'autre étoit en très-mauvais état ; qu'il falloit par conſéquent en conſtruire un neuf, & qu'il pouvoit nous le faire eſpérer, mais qu'il ne ſavoit pas quand cette conſtruction ſe feroit. Il n'y avoit

donc de tous côtés qu'incertitude ſur le tems & ſur les moyens de continuer notre voyage juſqu'au terme qui nous étoit preſcrit. Or il ne nous parut pas convenable d'attendre l'événement à *Jakutzk*, parce que M. *Muller* avoit ramaſſé tous les Mémoires qu'il avoit ordre de recueillir ſur les Jakutes & ſur tous les lieux de ce diſtrict. De mon côté, j'en avois écrit preſque toute l'Hiſtoire naturelle, & le terrein qui me reſtoit à parcourir me paroiſſoit trop ſtérile, pour valoir la peine de m'arrêter plus long-tems. Enfin M. *de la Croyere* croyoit les obſervations qu'il avoit faites à *Jakuzk*, pour en fixer la longitude & la latitude, très-ſuffiſantes pour déterminer la vraie ſituation du lieu. D'ailleurs nous étions perſuadés que la Deſcription du *Kamtſchatka* ne manqueroit pas de ſe faire, parce que c'étoit le principal objet de l'expédition dont nous faiſions partie.

Toutes ces conſidérations murement peſées, nous délibérâmes, entre nous trois Profeſſeurs, ſur le parti que nous avions à prendre. On ne pouvoit nous blâmer de n'avoir point entrepris le voyage de *Kamtſchatka*, au riſque évident de manquer de tout;

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

ainſi rien ne paroiſſoit plus naturel que de différer ce voyage. M. *de l'Iſle de la Croyere* crut néceſſaire de faire encore des obſervations aſtronomiques dans les cantons ſeptentrionaux, pour y trouver un point fixe dont la longitude & la latitude connues ſerviſſent à déterminer plus ſûrement celles des autres lieux. Il réſolut donc, en attendant que les choſes fuſſent diſpoſées au gré de notre Compagnie, de deſcendre le *Lena*, & de gagner par les chemins d'Hiver la riviere d'*Olenck*, où il comptoit trouver des habitations Ruſſes, & par conſéquent être aidé dans ſes travaux. Nous nous engageâmes, M. Muller & moi, de joindre aux obſervations aſtronomiques qu'il devoit mieux entendre que nous, toutes celles que nous pourrions faire au profit des Sciences, & nous lui promîmes de lui faire part de nos remarques.

A mon égard, comme la plus grande partie des deſſeins que j'avois faits l'année précédente ſur le *Lena*, & preſque toutes mes deſcriptions avoient malheureuſement péri dans l'incendie de ma maiſon à *Jakutzk*, je crus ne pouvoir mieux employer mon tems qu'à travailler à réparer cette perte.

perte. Les Slufchiwies que nous avions amenés avec nous l'année précédente, étoient encore à *Jakutzk*, parce que nous comptions nous en fervir pour le tranfport de nos vivres à *Judomskoi-Kreft* & à *Ochotzk* : ainfi nous étions les maîtres de les employer encore fur les Bâtimens. J'avois auffi réfolu d'hiverner fur le *Lena*, afin qu'au premier avis que j'aurois des arrangemens faits à *Ochotzk* pour le voyage de *Kamtfchatka*, je puffe reprendre fans délai la route de *Jakutzk*, & de là paffer à *Ochotzk*. M. *Muller* avoit encore quelques recherches à faire dans les diftricts fupérieurs du même fleuve. D'ailleurs depuis l'Hiver précédent, fa fanté étoit fort chancellante, ce que certains fymptomes de fa maladie nous faifoient attribuer à l'air froid de *Jakutzk*. Il efpéroit donc, s'il pouvoit paffer l'Hiver fuivant dans un climat plus tempéré, fe rétablir & recouvrer de nouvelles forces pour le grand voyage que nous efpérions faire auffitôt que nous pourrions l'entreprendre. Déterminés par ces raifons & par la longue habitude qui nous avoit accoutumés l'un à l'autre, nous réfolû-

VOIAGE EN SIBÉRIE. 1757.

mes de faire enſemble notre voyage intermédiaire.

Notre grand voyage au *Kamtſchatka* n'étoit ainſi que retardé. Cependant conſidérant qu'il y avoit déja quatre années que nous étions partis de Petersbourg, tandis qu'on nous avoit fait eſpérer que notre voyage ne dureroit en tout que cinq ans, nous comprîmes que quand tout réuſſiroit à notre gré, quand nous trouverions toutes les facilités poſſibles pour paſſer au *Kamtſchatka*, il y auroit déja cinq ans d'écoulés, & qu'il falloit compter encore au-moins deux ans, outre le tems de notre ſéjour dans cette Preſqu'Iſle, pour notre retour. Nous n'avions d'ailleurs nullement envie d'habiter éternellement les contrées ſauvages de la Sibérie. Nous trouvâmes donc à propos de faire d'avance de telles diſpoſitions, que, quand nous arriverions au *Kamtſchatka*, nous puſſions trouver de l'ouvrage fait, pour n'être pas obligés d'y faire une trop longue réſidence. Ces préparatifs ſe réduiſoient à nous faire conſtruire des logemens propres pour nos travaux. Nous voulions avoir un jardin à *Bolſcherezkoi-Oſtrog*, dans l'endroit le plus méridional du

pays, où l'on cultiveroit, autant qu'il seroit possible, les plantes sauvages du *Kamtschatka*. Il s'agissoit encore d'y faire commencer des observations météoroliques, de marquer avec soin le flux & reflux du golfe de *Kamtschatka*, de décrire exactement le volcan & les pays chauds, ainsi que les poissons, les quadrupedes, & généralement tous les animaux vivans sur la terre & dans l'eau, les oiseaux & tout ce que la Mer jette sur ses bords, de faire de tout des collections, de rassembler en même tems tous les Mémoires qu'on pourroit trouver sur les *Kamtschadales*, les *Corjakes* & les *Kuriles*, tant pour les traditions de leur origine, que par rapport à leur façon de vivre, leurs habillemens, leur culte, leurs usages, leurs mœurs, leur commerce, *&c.* le tout d'après des Relations authentiques.

Pour remplir ces différens objets, nous choisîmes unanimement le Sieur *Krascheninnikow*, actuellement Professeur de Botanique à Petersbourg, sujet alors extrêmement distingué, dont le zèle & l'application n'avoient plus besoin d'autres épreuves. On lui donna, pour l'aider dans ses travaux, un Ecrivain. Nous prîmes en même

VOYAGE EN SIBERIE.

1737.

tems toutes les mesures nécessaires pour le faire rendre commodément à *Ochotzk*, & lui faire passer avec sûreté la Mer de *Kamtschatka* ; nos arrangemens à son égard réussirent si bien, qu'il ne fut pas traversé dans tout ce qu'il avoit à faire au *Kamtschatka*. Il partit cette même année dans l'Automne, sur un Bâtiment que la Chancellerie d'*Ochotzk* voulut bien expédier pour *Kamtschatka*. Nous lui donnâmes d'amples instructions par écrit ; & le 5 Juillet sur les 10 heures, il se rendit de l'autre côté du *Lena*, d'où il ne tarda pas de prendre la route d'*Ochotzk*.

Départ de M. Kraschenninikow pour Kamtschatka.

Le voyage de *Jakutzk* à *Ochotzk* se fait de deux façons différentes, par terre & par eau. Par eau, l'on descend le *Lena* jusqu'à l'*Aldan*, & on remonte l'*Aldan* jusqu'au *Biela-Reka*, qui s'y jette. Cette route est fort pénible, & prend bien du tems. Pendant que le chemin en droiture ne fait que deux cens quatre vingt dix werstes, le passage sur les rivieres en fait plus de cinq cens : c'est pourquoi on ne prend pas volontiers cette route. On a construit au *Biela-Reka* plusieurs magasins, où l'on transporte les vivres en traîneau par les chemins d'Hiver.

Le chemin de terre, en partant de *Jakutzk*, conduit au ruiſſeau de *Tatta*; de *Jakutzk* à ce ruiſſeau, on compte cent ſoixante-dix-huit werſtes; de-là juſqu'à la riviere d'*Amga*, quarante-quatre werſtes; depuis l'*Amga* juſqu'à l'*Aldan* & la *Biela-Reka*, ſoixante-huit werſtes. On remonte enſuite la *Biela* juſqu'au *Judoma*, puis le *Judoma* preſque juſqu'à ſa ſource, où l'on voit auſſi quelques habitations & quelques magaſins de vivres. Là ſe préſentent encore deux chemins, l'un preſqu'entierement par eau, l'autre par terre. La ſource de la riviere de *Bludnaja* eſt environ à quarante werſtes de celle du *Judoma*, & elle ſe réunit à l'*Urak*, appellé dans l'Atlas Ruſſe *Urom*, qui ſe rend à la mer à l'Occident d'*Ochotzk*. Il eſt arrivé tant de malheurs ſur l'*Urak* par la quantité de rochers dont il eſt rempli, & par l'impétuoſité de ſes eaux, qu'on préfere le chemin de terre. Cependant ce chemin de terre paſſe pardeſſus des montagnes affreuſes, qui ne ſont point praticables pour les voitures; il faut tout tranſporter ſur des chevaux de ſomme ou ſur des rennes, & ſur chacun de ces animaux on ne peut pas charger au-delà de

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

cinq puds ou de deux cens livres. La farine que l'on tranſporte, eſt empaquetée & foulée dans deux ſacs de cuir, dont chacun tient environ un pud & demi. Ces ſacs tiennent enſemble par une large corroie, de façon qu'il pend un ſac de chaque côté du cheval ou du renne. Les Tunguſes des environs d'*Ochotzk* fourniſſent les rennes pour le tranſport des uſtenſiles de voyage; les chevaux ſont pour la plûpart amenés de *Jakutzk*, & la bonne herbe qui ſe trouve en abondance ſur la route, leur fournit de quoi ſubſiſter. Il y a très-peu de chevaux à *Ochotzk*, faute de fourrage: il eſt vrai qu'au défaut d'herbe, les chevaux s'accommodent des bourgeons des petits ſaules; mais c'eſt un très-mauvais fourrage, qui ne leur donne ni embonpoint, ni vigueur.

Pour reprendre le chemin de *Jakutzk* à *Ochotzk*, quand on a paſſé l'*Aldan*, on longe la *Biela*, & l'on remonte cette riviere juſqu'au ruiſſeau de *Tſchagdala*, ce qui fait un eſpace de cent quarante werſtes. Dans ce trajet, on paſſe à la droite de la *Biela* devant un rocher remarquable, appellé *Wietrennoi-Kamen*, Rocher de vent. De *Tſchagdala*, après

avoir fait quinze werſtes, on arrive à la riviere de *Junakan*, le long de laquelle on fait encore vingt-deux werſtes en remontant. De-là le chemin donne ſur des montagnes, puis ramene encore à la *Biela*. Près de la *Junakan* eſt un petit lac, que les Jakutes appellent *Bus-Kiol*, Lac glacé, parce qu'on y voit de la glace, même dans les plus fortes chaleurs de l'Eté. Après avoir regagné la *Biela*, le chemin continue le long de cette riviere pendant cinq werſtes, après quoi l'on s'en détourne ; & on fait encore trente-quatre werſtes, pour arriver aux bords de la *Juna*. Au bout de quarante-un werſtes, on parvient au ruiſſeau de *Werblinſchja*. En continuant de marcher, on rencontre ſur ce ruiſſeau deux endroits qu'on ne voit jamais ſans glace, parce qu'elle n'y fond peut-être jamais ; l'un très-petit, nommé *Kutſchugoi Taryn ;* l'autre plus ſpacieux, appellé *Capitan-Taryn*. A 50 werſtes du dernier, on paſſe encore *Keil-Taryn*, ſur les bords du ruiſſeau d'*Akatſchan*, lieu non moins ſingulier que les deux précédens, où l'on voit tous les jours ſe former la glace, ſans qu'on puiſſe en découvrir la cauſe. Comme le froid

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

y eſt exceſſif, perſonne juſqu'ici n'a peut-être été tenté d'y reſter aſſez long-tems pour examiner ce phénomene. A vingt werſtes de-là, on trouve un bois aſſez conſidérable, appellé *Bolſchie-Gari*, & vingt werſtes encore plus bas, un autre bois appellé *Marie-Gari*, où l'on ne ſent aucun froid. A quinze autres werſtes enſuite, on eſt rendu ſur la riviere de *Judoma* & à *Judomskoi-Kreſt*, où il fait fort froid, ſans qu'on y voie cependant de la glace hors le tems ordinaire. De *Judomskoi-Kreſt*, entrepôt de vivres, on va par terre gagner l'*Urak*, & le trajet eſt de ſoixante-cinq werſtes. On en deſcend trente-cinq avec le courant, & l'on arrive au chantier d'*Uratzkoi*, où l'on conſtruit, on charge, on dépêche des Bâtimens de vivres pour *Ochotzk*. A quarante-ſept werſtes au-deſſous, on arrive à la grande cataracte de l'*Urak*, & l'on marche encore quatre werſtes le long de ce fleuve. On le quitte au bout de treize werſtes, pour ſuivre les bords du *Bludnaya*; pendant l'eſpace de vingt-huit werſtes & à l'embouchure de ce ruiſſeau, on traverſe un champ appellé *Bobrowoje-Pole*, Champ du Caſtor. Au-deſſous de cette embou-

chure, on reprend l'*Urak*. Après une marche de quarante-ſix werſtes, on parvient au ruiſſeau de *Dſcholokon*, qui ſe jette dans l'*Ochota* ; à ſeize werſtes au-delà, on ſe trouve à l'ancien Oſtrog d'*Ochotzk*, & enfin au bout de trois werſtes, on eſt rendu dans ce Port. Ainſi le chemin de terre eſt de neuf cens dix-neuf werſtes.

Ce chemin eſt extrêmement pénible, parce qu'on paſſe preſque toujours des montagnes & des bois la plûpart très-marécageux. Les bois ſont preſqu'uniquement plantés de meleſes & de bouleaux. On voit de tems en tems quelques ſapins ou quelques trembles, mais ils ſont rares. On rencontre fort peu de plaines, ſi ce n'eſt près des grandes rivieres, telles qué la *Juna*, la *Biela*, l'*Urak* & l'*Ochota*, d'où les montagnes ſont un peu éloignées. Dans tous ces endroits, il y a des champs agréables ; mais le chemin n'en eſt pas moins pénible par la quantité d'endroits eſcarpés & de mauvais pas que l'on rencontre ; ce qui oblige les Voyageurs de marcher à pied la plûpart du tems, & de mener leurs chevaux par la bride. Un pareil voyage ne peut guere avoir

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

d'attrait pour toute autre espece d'hommes que pour un Botaniste, que le spectacle de la nature dédommage bien des incommodités qu'il essuie. Mais si ce voyage est pénible, il n'est pas moins long; c'est presque avoir été en poste que de l'avoir fait dans un mois. On y emploie ordinairement au-moins six semaines; & de plus, ce voyage entraîne beaucoup d'embarras; on ne peut l'entreprendre sans avoir beaucoup de chevaux pour porter les vivres, dont on a besoin en route, & dans les lieux où l'on séjourne. Il faut donc avoir grand soin des chevaux; mais, dans un si long voyage, il n'est pas possible qu'il n'arrive des accidens qui vous arrêtent en chemin. Cette route n'étant pas pratiquable pour aucune sorte de voiture, & la célérité que demande le transport des vivres, ne permettant pas toujours de le faire par eau, on a d'abord cru que les chameaux étoient les animaux les plus convenables pour être employés à cet usage. Pour essayer de leur service, on fit venir à *Jakutzk* un chameau, que les Jakutes prirent pour un monstre, & qui les effraya beaucoup. La petite-vérole commençoit alors à faire

des ravages dans la Ville ; les Jakutes s'imaginerent que le chameau en étoit la cause. Ils devoient pourtant se souvenir que la petite-vérole avoit déja regné à *Jakutzk*, sans qu'elle y eût été apportée par un chameau, puisqu'il n'avoit jamais paru de ces animaux dans le canton ; mais comme, selon leur doctrine, toutes les maladies étant de vrais maux, sont l'ouvrage d'autant de Démons qu'il y a de maladies différentes (92), ils n'hésiterent pas à regarder le chameau comme le Diable de la petite-vérole. Le chameau, quoiqu'il en soit, fut chargé de vivres & d'autres marchandises ; il sortit de la Ville au grand contentement des Jakutes ; il alla jusqu'au ruisseau de *Werblinschja*, auquel il a donné son nom (93), & y mourut sans arriver à *Ochotzk*. On jugea de-là,

(92) C'est un reste des superstitions anciennes : car Origene (*contra Celsum*, *lib. 8.*) dit que, dans la Mythologie Egyptienne, il y avoit trente-six Démons ou Dieux aëriens, qui avoient partagé entr'eux le corps de l'homme, composé d'autant de parties ; de sorte que chacun en commandoit une. Il ajoute que les Egyptiens savoient, dans leur Langue, les noms de ces prétendus Génies, & qu'ils croioient, qu'en invoquant chacun d'eux, selon la partie malade du corps à laquelle il étoit préposé, on en obtenoit la guérison. *Voyez* le Clerc, *Histoire de la Médecine*, page 14.

(93) *Werbliuschia*, Ruisseau du Chameau.

Voyage en Sibérie.

1737.

non ſans fondement, que ces pays étoient trop froids pour les chameaux; les pays montagneux ſemblent auſſi leur être contraires ; ils pourroient s'accommoder mieux des ſteppes & des plaines qui ne ſont pas trop froides.

M. *Kraſcheninnikow* prit le chemin de terre ; il emporta tous les inſtrumens & les uſtenſiles dont il avoit beſoin pour ſes obſervations, avec des proviſions pour deux ans.

Auſſi-tôt qu'il fut parti, M. *Muller* & moi nous prîmes les arrangemens néceſſaires pour notre départ de *Jakutzk*. Il nous fallut trois *Doſchtſchennikes ;* nous choisîmes les meilleurs Bâtimens de ceux que nous avions amenés, & que nous avions bien fait réparer dès le Printems ; ils étoient munis de mâts & de voiles. Il nous falloit ſur chaque Doſchtſchennike ſeize Travailleurs, & dix ſur la Kajuke. Nous ramenâmes avec nous les Sluſchiwies qui nous avoient conduits à *Jakutzk*. Pour completter le nombre de Travailleurs néceſſaires, la Chancellerie de cette Ville nous fournit des Payſans qu'on avoit ramaſſés de différens endroits, & qui devoient être tranſportés au *Kamtſchatka* pour peu-

pler ces Cantons, mais qui, par différens obſtacles, n'ayant point encore pu ſe rendre au rendez-vous qui leur étoit marqué, ſe trouvoient ici ſans rien faire. On y joignit enſuite quelques payſans des bords de l'*Amga*, qui, par goût pour la façon de vivre des Jakutes, avoient renoncé la plûpart à l'Agriculture, comme les payſans d'*Olekminsk*, & pouvoient s'abſenter pendant quelque tems de leurs maiſons, ſans faire tort à leurs affaires domeſtiques, avec quelques Marchands qui, pour dettes de la Couronne, étoient condamnés aux travaux publics. Tous ces gens là étoient raſſemblés dès le 7 Juillet. Ce jour, nous allâmes occuper nos Bâtimens, & nous prîmes avec nous les deux Deſſinateurs, l'Interprete *Jachontow*, l'Etudiant *Gorlanow*, l'Apprentif Géographe *Makſcheew*, deux Officiers des Mines, un Tireur & neuf Soldats. M. *de la Croyere* s'étoit réſervé le Sous-Chirurgien, parce qu'il croyoit en avoir plus beſoin que nous dans le pénible & dangereux voyage qu'il entreprenoit dans la partie inférieure du *Lena* & vers l'*Olenek*, & que je pouvois en tout cas en faire les fonctions dans ma Troupe.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1736.

Départ de Jakutzk.

Nous avions résolu de ne pas quitter *Jakutzk* que M. *Kraschenninnikow* ne fût parti pour *Kamtschatka*. Nous apprîmes le 9 Juillet par une Lettre de sa main son départ pour *Ochotzk*, & nous partîmes aussi sans délai par un tems calme. Nous allâmes d'abord fort lentement, parce qu'il fallut tirer les Bateaux ; mais, pour perdre aumoins la Ville de vue, nous fîmes ramer à toutes forces, & nous arrivâmes vers les 11 heures du soir à l'extrémité inférieure de l'Isle de *Tialbiaruk-Aru*, dont la distance est de seize werstes.

Le 10, au lever du Soleil, nous quittâmes cet endroit, & nous fîmes encore tirer les Bâtimens contre le courant du fleuve. Comme le vent, sans être fort, nous étoit contraire, nous partageâmes les Travailleurs de chaque Bâtiment en deux parties ; nous en envoyâmes la moitié à terre, pour tirer les Bateaux, & nous les faisions relever de quatre heures en quatre heures par l'autre moitié. Par ce moyen, sans aller bien vîte, nous ne cessâmes point de marcher. Cette lenteur me fut favorable pour mes observations sur l'Histoire naturelle. Notre navigation jusqu'au 12 n'eut de

remarquable, outre les variations ordinaires du vent, qu'un long brouillard, qui rendoit la lumiere du Soleil presqu'aussi sombre que celle de la Lune, sinon qu'il paroissoit un peu plus rouge. Nos Travailleurs nous assûroient que ce brouillard venoit de la mer.

Le 14, vers les 10 heures du matin, nous atteignîmes l'extrémité inférieure des *Stolbi* ou montagnes colomniformes. Nous les avions dépassées de quelques werstes, lorsque le Bâtiment de M. *Muller* commença à prendre beaucoup d'eau. Cet accident nous obligea de nous arrêter pour découvrir l'ouverture. Nous fûmes d'ailleurs obligés d'attendre notre Kajuke, qui n'ayant qu'une mauvaise voile, étoit restée en arriere, & qui ne put nous joindre que vers le minuit.

Pendant toute la journée du 15, nous marchâmes si lentement, que j'eus le tems de mettre par écrit les articles sur lesquels je voulois être instruit par notre troisieme Collegue (M. *de la Croyere*), pour profiter du singulier voyage qu'il étoit allé faire tout seul. Comme je présumois qu'il pouvoit être encore à *Jakutzk*, ce fut

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

là que je lui adressai cet écrit. Je lui marquois : 1°. « DE faire faire, dans » les cantons inférieurs du *Lena* & » dans les environs de la Mer Glaciale, une notice exacte, en Langue » Russe, de tous les quadrupedes, » oiseaux, arbres, buissons, baies, » poissons de mer & de riviere ; & » s'il rencontroit quelque chose qu'il » ne connût pas, ou dont il n'eût pas » entendu prononcer le nom, de tâ» cher d'en avoir un échantillon pour » l'emporter avec lui. 2°. Que, dans » la notice des oiseaux, il falloit ob» server le tems où ils arrivent dans » les lieux qu'ils fréquentent, & celui » où ils les abandonnent, ou spéci» fier s'ils y restent toujours, de quelle » façon & en quels endroits préféra» blement à d'autres ils passent l'Hi» ver. 3°. Qu'il mît entre des papiers, » avec leurs fleurs & leurs fruits, » toutes les plantes qui se trouve» roient dans les cantons inférieurs » du *Lena* ou sur les bords de la Mer » Glaciale. 4°. Qu'il fît faire des col» lections de toutes les plantes mari» nes & des autres productions, telles » que les coquillages, écrevisses, cra» bes, oursins de mer, coraux *&c.* » que la mer jetteroit sur ses bords.

» 5°. Qu'en particulier il s'assûrât si » les ours blancs ne quittent jamais » les bords de la mer, s'ils remon- » tent quelquefois aussi les rivieres ou » même s'avancent dans les terres, & » à quelle distance ils s'éloignent de » la mer; en quoi consiste principale- » ment leur nourriture; si pendant » l'Hiver ils se tiennent couchés dans » des cavernes comme les autres ours, » sans reparoître jusqu'au Printems, » ou si, selon le rapport de quelques » Voyageurs, ils vont chercher leur » nourriture pendant tout l'Hiver, & » même dans cette saison plutôt que » dans toute autre; si, à l'approche » du Printems ou dans l'Eté, on ne » remarque point que leur poil change » de couleur; s'il n'y a pas une espece » particuliere de chasse pour prendre » ces animaux, ou si on les tue seule- » ment par occasion, & de quelles » armes on se sert contre eux. 6°. Qu'il » prît aussi toutes les informations né- » cessaires sur les renards bleus & » blancs qui se trouvent dans les en- » virons de la Mer Glaciale, & qu'il » s'instruisît particulierement, si ce » sont des especes différentes; qu'il » étoit aisé de s'en assûrer, en les sur- » prenant dans leurs trous lorsqu'ils

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

» ont des petits, parce que ſi l'on y » trouvoit conſtamment des renards » blancs ou gris, & jamais de cou- » leurs mêlées, il ſeroit très-vraiſem- » blable que les eſpeces ſont différen- » tes, & que ſi au contraire on en » trouvoit de blancs & de gris mêlés, » cela prouveroit qu'il n'y a qu'une » ſeule eſpece; qu'à cette occaſion il » tâchât d'emporter un de ces renards » vivans, afin que ſa figure pût être » repréſentée d'après nature; qu'en » même tems il s'informât quelle eſt » la nourriture ordinaire de ces ani- » maux; s'ils mangent une eſpece » particuliere de rats, ou des lievres, » ou des poules de marais (94), com- » me le rapportent quelques Voya- » geurs; s'ils ont la même nourriture » Hiver & Eté, & ſi pendant cette » derniere ſaiſon ils ne font pas quel- » quefois la chaſſe aux oies qui rem- » pliſſent alors ces diſtricts ſepten- » trionaux. Qu'il s'inſtruisît auſſi du » tems où on les voit plus fréquem- » ment que dans d'autres; s'ils ne » quittent pas quelquefois de certains » cantons pendant quelques années, » comme font les renards de l'Eu- » rope, & quelles raiſons donnent

(94) *Lagopus*.

» les habitans du pays, lorſque ces » animaux ſe trouvent plus abondans » en certaines années. Juſqu'à quelle » hauteur ils remontent les rivieres ; » s'ils font auſſi leurs trous près des » bords ; ſi de-là ils vont gagner les » bois ; s'ils ſe tiennent toujours ſur » les bords de la mer, ou tantôt ſur » la mer & tantôt ſur les rivieres. A » quelle hauteur ils font leurs trous » au-deſſus de la ligne horiſontale de » ces rivieres ou de la mer. De quelle » grandeur ſont ces trous, & s'ils ſont » horiſontaux, droits ou courbes ; s'ils » ont une ou pluſieurs entrées ; ſi » chaque couple de renards a ſa ca- » verne particuliere, ou ſi pluſieurs » couples vivent enſemble ; s'ils viſi- » tent leurs trous pendant toute l'an- » née, & en quel ordre ils les viſi- » tent, ou s'ils courent quelquefois » un mois ou deux pour chercher leur » proie ; s'ils ſe creuſent de nouvelles » tannieres tous les ans, ou s'ils ſe » contentent de la même pendant plu- » ſieurs années ou pendant toute leur » vie ; ſi quelquefois un renard ne va » pas occuper une tanniere abandon- » née par un autre, ou s'ils ne s'em- » parent pas des logis les uns des au- » tres par ruſe ou par ſurpriſe ; ſi ces

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

» renards marchent ſeuls ou par trou
» pes ; dans quel tems ils s'accou
» plent, & combien de tems ils reſter
» ordinairement en chaleur ; combie
» de tems ils portent ; en quel tems d
» l'année ils mettent bas leurs petits
» combien à-la-fois, & combien d
» tems ils les allaitent ; quel change
» ment de couleurs éprouve leur poi
» depuis leur naiſſance dans le cour
» d'une année entiere, & quels nom
» les Chaſſeurs leur donnent ſuivan
» leurs différens âges. Si ces renard:
» étant parvenus à un certain âge,
» ne changent pas un peu tous le:
» ans ; ſi, par exemple, les renard:
» blancs n'augmentent pas de blan·
» cheur en vieilliſſant, & ſi la couleur
» bleue des autres ne devient pas
» plus foncée ; s'ils aboient comme
» des chiens, & pendant toute l'an-
» née, ou ſeulement en tems de cha-
» leur. Qu'il décrivit exactement la
» chaſſe de ces animaux, & la ma-
» niere dont elle ſe fait, ſoit par une,
» ſoit par pluſieurs perſonnes. S'il
» n'y a point parmi les Chaſſeurs quel-
» que ſuperſtition par rapport à la dé-
» nomination des différentes parties
» de ces animaux, ou dans leurs pré-
» parations pour ces ſortes de chaſſes ;

» ce que les Chaſſeurs emportent » pour leur nourriture. S'ils ſe ſer- » vent de tentes, & quels ſont leurs » habillemens pour cette chaſſe; com- » bien de tems elle dure, & combien » à-peu-près de renards un Chaſſeur » prend pendant ſon Hiver, lorſqu'ils » ſont abondans. 7°. Qu'il fît creu- » ſer la terre en différens endroits éle- » vés & bas, & en différentes ſaiſons, » principalement depuis le mois de » Mai juſqu'au mois de Septembre, » pour ſavoir juſqu'à quelle profon- » deur la terre n'étoit pas gelée, & » par-là connoître les changemens » dont elle eſt ſuſceptible. 8°. Qu'il » fît auſſi couper la glace, tant de la » mer que des rivieres, en différens » mois, pour en meſurer l'épaiſſeur. » 9°. Qu'il employât tous les moyens » poſſibles près des Chaſſeurs & des » habitans du pays, dût-il même dépêcher des gens exprès vers les » bords du *Lena*, ou des rivieres qui » s'y jettent, pour découvrir, s'il » y avoit d'enfouis quelque part, des os de *Mammunt*, dont on vit ſortir de terre quelque indice; qu'il » fît creuſer, pour cet effet, dans les endroits où l'on en ſoupçonnoit; » qu'il marquât la profondeur à la-

VOYAGE EN SIBERIE. 1737.

» quelle feroient fitués ces os, la hau-
» teur de la ligne horifontale à la mer,
» & même, s'il étoit poffible, la fi-
» tuation de la terre en-haut & en-
» bas, tant, felon fa nature, que felon
» fon épaiffeur & fon inclinaifon;
» qu'il nous procurât un deffein de
» la pofition de ces os, lequel fit con-
» noître s'ils étoient tous couchés
» horifontalement, ou de telle autre
» façon, dans quelle direction & fous
» quel angle; qu'il prît garde encore,
» fi entre ces os il ne fe trouvoit pas
» des fragmens d'arbres; qu'il en-
» voyât un échantillon de chaque
» chofe, & fur-tout des os de *Mam-
» munt* ».

Le 16 au matin, nous vîmes arriver l'Etudiant *Tretjakow* que nous avions laiffé dans l'Automne précédent à *Uft-Kut*, pour s'y occuper à des obfervations météorologiques qu'il n'avoit pû faire, parce qu'il étoit tombé malade.

Le 17, après un violent orage & une forte pluie qui perça par-tout, nous entendîmes un grand bruit d'eau, & un fracas épouvantable. Le bruit des eaux étoit caufé par celle qui tomboit des montagnes avec la rapidité des torrens; & le fracas qui l'ac-

compagnoit, provenoit de l'éboulement des terres dont il se détachoit de gros quartiers arrachés par la violence des eaux. Il en tomba un à peu de distance d'un de nos Bâtimens, qui l'auroit fait abîmer, s'il l'eût atteint.

Le 24, vers les 7 heures du soir, nous vîmes un beau Météore qui se présenta au Midi. C'étoit une pyramide de feu qui s'élevoit du côté de l'horison jusqu'à quinze degrés ; & du côté opposé au Soleil brilloit en même-tems un bel arc-en-ciel.

Le 25, nous rencontrâmes des Radeaux destinés pour *Jakutzk*. Comme nous avions des Lettres à faire pour cette Ville, & que les Conducteurs des Radeaux voulurent bien les attendre, nous les fîmes arrêter vis-à vis la riviere de *Lamana*, où nous nous trouvions alors. Nos Lettres furent prêtes vers les 3 heures du matin, & un instant après, les Radeaux continuerent leur route.

Le 26, nous atteignîmes à 11 heures du matin *Oleckminskoi-Ostrog*, où nous jugeâmes à propos de nous arrêter quelques jours.

Nous avions pour cela deux raisons : 1°. Nous n'avions pas un nom-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

bre ſuffiſant de Travailleurs, & il falloit nous en pourvoir. 2°. Depuis *Jakutzk* juſqu'à cet Oſtrog, nous nous étions occupés à faire la Relation de notre voyage, & le rapport de toutes nos affaires depuis un an. Il étoit queſtion d'achever ce travail & de l'envoyer au Sénat : nous y employâmes ſix jours ; tout fut fait le premier Août ; & le même jour, vers les 7 heures du ſoir, nous expédiâmes un Soldat pour porter nos dépêches à Petersbourg. Comme nous avions en même-tems fait une recrue de Travailleurs, n'ayant plus rien à faire ici, nous en partîmes le 2 Août au ſoir par un tems fort calme, & nous continuâmes notre route.

Le 6, nous perdîmes un Soldat, nommé *Medwedow*, qui étoit malade depuis un mois, & qui, dans les derniers jours de ſa vie, ſouffrit horriblement. Nous le fîmes enterrer dès la pointe du jour, ſelon les rites de ſon Egliſe.

Le 9, vers les 8 heures du ſoir, nous obſervâmes au Nord-Nord Eſt une rougeur qui pâlit bientôt, devint très-lumineuſe, & d'où ſortoit une bande claire en forme d'arc, mais qui dura peu, & ne forma jamais le demi-

cercle

cercle entier. Il parut au même inſtant, toujours au zénith, une rougeur extraordinaire, & une bande fort large de la même couleur venant de l'Oueſt-Nord-Oueſt, mais qui ne touchoit pas l'horiſon. D'autres bandes ſuccéderent à celle-ci entre le Nord & l'Oueſt, les unes d'un rouge foncé, les autres pâles. Le zénith étoit d'une beauté admirable, & tout ſembloit ſe diſpoſer à nous donner le ſpectacle d'une Aurore Boréale parfaite ; mais vers 9 heures, tout diſparut, quoique le Ciel reſtât fort ſerein pendant toute la nuit.

Le 12, vers les 10 heures & demie du ſoir, étant arrêtés un peu au-deſſus de *Kumak-Urjak*, Ruiſſeau-de-Sable, nous vîmes une Aurore Boréale, qui occupoit tout le Ciel entre Nord-Eſt & Nord-Oueſt. Directement au Nord, il y avoit un arc lumineux, au-deſſous duquel tout étoit obſcur, & de cet arc ſortoient des rayons fort clairs. Du côté occidental de l'arc, partoient encore d'autres rayons fort ſerrés d'un beau rouge, qui touchoient tout-à-fait l'horiſon, & dont la tranſparence laiſſoit voir les Etoiles. Dans l'arc ſeul on pouvoit obſerver quelque mouvement ; mais il

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

s'effaça le premier ; les rayons disparurent ensuite, & vers les 11 heures, le météore étoit entierement dissipé.

Arrivés à *Witimskaja-Sloboda*, nous fûmes obligés de chercher des Travailleurs, pour pouvoir renvoyer quelques paysans d'*Olecminsk*. Il ne fut pas d'abord aisé d'en trouver. Les habitans étoient en pleine moisson, & il ne falloit pas les troubler dans de pareils travaux. Ceux qui n'étoient pas occupés à la récolte, étoient dans les cantons supérieurs du *Witim*, pour exploiter du *Marien-Glas*, ou verre de Moscovie, qui est une espece de talc. Mais dès le 18, nous vîmes revenir des Mines quelques paysans de *Tsetschinsk*, & le lendemain il en arriva encore de *Witimsk*. Nous avions toujours avec nous des Sluschiwies de *Jakutzk*, qui nous avoient été donnés pour nous conduire jusqu'à l'endroit où nous devions établir notre quartier d'Hiver. Mais le 20, il y en eut deux qui prirent la fuite. Nous craignîmes que, si nous faisions un plus long séjour en cet endroit, leur exemple ne fût imité des autres ; ainsi, quoique nous n'eussions encore que dix nouveaux Travailleurs, nous résolûmes de partir le 21 de grand matin.

Le 25, nous repassâmes les *Schtscheki*, montagnes dont j'ai déja parlé en décrivant notre route pour *Jakutzk*; & comme nous marchions fort lentement, j'eus le loisir de les mieux observer. Les couches dont elles étoient composées, se croisoient d'une façon singuliere: les unes étoient exactement horisontales, les autres inclinées vers le bas, & dont la pente alloit quelquefois jusqu'à la moitié d'un angle droit; d'autres tournoient à l'Ouest, & d'autres à l'Est; quelques-unes étoient courbées plus ou moins. Ces différentes directions de couches ne se trouvoient pas seulement dans les diverses montagnes qui forment la chaîne des *Schtscheki*; la même variété se voyoit quelquefois dans une seule montagne. Il sera donc bien difficile d'accorder ces irrégularités avec les regles que nous autres hommes avons imaginées, pour expliquer la façon dont s'est formé l'intérieur de la terre. Nous avons parlé, dans notre route à *Jakutzk*, d'un bras du *Lena*, dont l'eau alloit contre le courant du grand lit. Pour nous assûrer de ce phénomene, nous fîmes passer par ce bras un de nos Bâtimens & une petite Barque, l'un & l'autre

Voyage en Sibérie.

1737.

garni de monde. Les deux Bâtimens furent en effet poussés dans un sens contraire au courant de la grande eau.

Dans ce même passage, ceux qui conduisoient la Kajuke s'efforcerent de la faire passer sur un petit banc de sable qui se trouvoit à leur rencontre, & la firent verser ; ce qui causa la perte de bien des choses qu'on avoit mises sur le pont. Nous laissâmes ce Bâtiment en arriere avec un nombre de Travailleurs suffisant, pour repêcher ce qu'on pourroit retirer de l'eau, & il nous rejoignit le 27.

Le 30, nous trouvant à *Spologenskaja-Sloboda*, nous fîmes réflexion qu'il y auroit une sorte d'injustice à mener plus loin avec nous les paysans d'*Amga* & de *Kamtschatka*, comme aussi à ne pas renvoyer ceux de *Witimsk*. Nous n'avions pû jusque-là nous en passer, parce qu'il falloit gagner un endroit où nous pussions commodément passer l'Hiver. Les Sluschiwies ne suffisoient pas pour tirer nos Bâtimens ; & quelqu'envie que nous eussions de renvoyer tous ces paysans, nous ne pouvions en avoir d'autres à leur place, à moins de dépouiller les Villages de tous leurs habitans.

Dans cet embarras, les payſans nous ſuggérerent eux-mêmes l'idée de faire tirer nos Bâtimens par des chevaux qui ne pouvoient pas nous manquer. Ainſi, le 30 au matin, nous renvoyâmes les payſans d'*Amga*, de *Kamtſchatka* & de *Witimsk*, & nous réglâmes que dans la ſuite chaque Doſchtſchennik ſeroit tiré par ſix chevaux, & la Kajuke par quatre. Mais à tout événement, & pour les cas où les Bâtimens ne pourroient être tirés que par des hommes, nous prîmes avec nos Sluſchiwies autant de payſans, enforte que ſur chacun des gros Bâtimens il y avoit quinze Travailleurs, & dix ſur la Kajuke. Ce même jour, vers les 4 heures du ſoir, nous fîmes le premier eſſai des chevaux, & nous éprouvâmes d'abord qu'il n'étoit pas poſſible de nous en ſervir par-tout : car il nous fallut paſſer devant un banc de ſable, où les Bâtimens devoient être conduits avec beaucoup de précaution, & tirés tantôt plus fort, tantôt moins, ce qu'on ne pouvoit apprendre aux chevaux. Cependant le banc de ſable paſſé, les chevaux nous ſervirent bien. Nous nous trouvâmes vers les 7 heures du ſoir vis-à-vis le Village

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

de *Sacharorskaja*, & ce même ſoir, on nous envoya de nouveaux chevaux qui vinrent nous joindre à la nage. Mais les gens du pays nous conſeillerent de reſter tranquilles pendant la nuit, parce qu'il y avoit autour de nous quantité de bas-fonds, qu'il étoit difficile de paſſer dans les ténebres ſans danger. Nous ſuivîmes d'autant plus volontiers ce conſeil, que nous étions fort fatigués de la pluie que nous avions eſſuyée pendant tout le jour.

Enfin, après une navigation aſſez pénible, nous arrivâmes le 3 Septembre à la vue de *Kirenskoi-Oſtrog*, que nous avions choiſi pour notre habitation d'Automne & d'Hiver. Le dernier jour de notre voyage fut ſi ſerein & ſi chaud, qu'il égaloit la plus belle journée d'Eté. Mais le froid que nous éprouvions déja depuis quelque tems tous les ſoirs, & même le jour, quand le tems étoit couvert, nous fit ſonger à nous procurer des habitations chaudes.

Dès le 4 du mois, nous allâmes occuper ces habitations. Nous les trouvâmes ſi commodes & ſi claires, que nous eûmes lieu d'en être contens, ſur-tout dans un endroit qui n'eſt proprement qu'un Bourg. Nous fîmes

ôter les agrès de nos Bâtimens ; on les mit avec les autres uſtenſiles, ainſi que les Bâtimens mêmes, dans des lieux à l'abri des injures du tems, & de tout dommage, à la rupture des glaces. Nous gardâmes avec nous les Coſaques que nous avions amenés tant des cantons ſupérieurs du *Lena* que de *Jakutzk*, pour pouvoir nous en ſervir dans notre retour en cette Ville, au premier avis que nous aurions au Printems des diſpoſitions qu'on auroit faites pour notre voyage de *Kamtſchatka*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

Séjour des Profeſſeurs à Kirenskoi-Oſtrog.

Le lieu dont nous avions fait choix pour notre quartier d'Hiver, étoit tel que nous pouvions le deſirer. Nous n'étions pas importunés de viſites, ni obligés à des correſpondances inutiles avec les Chancelleries ; rien ne pouvoit donc nous diſtraire des occupations dont nous étions accablés, & moi principalement à cauſe du grand nombre d'obſervations que j'avois ramaſſées pendant l'Eté précédent. Cependant, pour nous diſſiper un peu, nous avions établi parmi nous une petite Société, & heureuſement nous penſions tous les uns comme les autres. Cette Société d'ailleurs ne prenoit rien ſur nos devoirs ; car

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

nous aimions tous le travail, & nous nous étions fait une loi de ne pas nous faire perdre de tems mal à propos.

Ce lieu de plus étoit très-bien ſitué pour toutes nos correſpondances; nous étions à portée d'y recevoir de tems en tems des nouvelles de Petersbourg, de Tobolsk, d'Irkutzk, de Jakutzk, d'Ochotzk *&c*, parce qu'entre ces Villes & le Détachement de Kamtſchatka il alloit & venoit continuellement des Couriers qui ne pouvoient pas paſſer par l'Oſtrog où nous hivernions, ſans que nous en fuſſions avertis.

Le 5 Septembre, nous vîmes tomber la premiere neige, qui ne fut pas fort abondante. La nuit du 5 au 6, le froid devint aſſez vif, & il y eut de la glace. Je commençai vers ce temslà mes obſervations météorologiques (95), & je les ſuivis pendant les mois d'Octobre, Novembre & Décembre.

[Voici les principaux phénomenes, & les ſingularités remarquées par M. *Gmelin.*]

Le 28 Octobre, vers les 7 heures du ſoir, après une neige fondante,

(95) Elles ſont toutes exactement rapportées dans l'Original Allemand.

on vit pendant une demi-heure un anneau lumineux & pâle autour de la Lune, & une demi-heure après un arc lumineux vers le Nord, qui pouvoit être de 30 degrés. L'espace entre l'arc & l'horison étoit tout noir.

Le 25 Novembre, l'air ayant été trouble toute la journée, les poutres des maisons & des fenêtres craquerent pendant toute la nuit. Le lendemain 26, par la même disposition de l'air, la glace qui s'étoit attachée aux vîtres, au dedans des chambres, de l'épaisseur d'une ligne tint contre la chaleur des poëles. Quand on passoit d'une chambre chaude dans un endroit froid, on sentoit une contraction subite des narrines.

Le 27 Novembre, à 2 heures après midi, par un tems couvert, le thermometre étoit à 265 degrés ; le mercure montoit continuellement, & une demi-heure après, il étoit au 195e degré. Pendant cette variation, M. *Gmelin* ne quitta point le thermometre qui étoit toujours resté à sa place, sans être exposé au vent, ni à aucune autre chaleur qu'à celle de l'air. La même variation dans le mercure fut observée le 11 Décembre suivant par un tems serein.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

Le 5 Décembre, après un tems ferein, peu de tems avant le coucher du Soleil, on vit des deux côtés de cet aftre, dans un éloignement de quinze diametres folaires, une colonne colorée comme l'Arc en-Ciel, dont la partie rouge étoit tournée vers le Soleil, & qui difparut dès qu'il fut couché. Le lendemain 6, le même phénomene revint du côté du Midi, & fut vu depuis 11 heures jufqu'à 12. La hauteur de la colonne étoit de cinq à fix degrés. Le tems fut prefque toujours ferein, & il tomboit de l'air de très-minces particules de glace.

Ce même jour 6 Décembre, le tems étant refté couvert avec une brouine qui mouilloit comme la rofée, on vit, depuis une heure après minuit jufqu'à quatre heures & demie du matin, une *Aurore Boréale* admirable. Il y avoi entre Nord-quart-d'Eft & Nord-Nord Oueft un arc très-brillant, d'où s'éle voient très-rapidement des rayon d'un beau rouge, couleur de feu. Ce qu'il y avoit de fingulier, c'eft que l côté du Couchant, où l'on ne voyoi ni arc, ni rayons, étoit éclairé d'un clarté tout-à-fait extraordinaire.

M. *Gmelin*, après le détail auffi lon qu'exact de fes obfervations météo

rologiques, revient aux irrégularités du thermometre arrivées les 27 Novembre & 11 Décembre. Il rapporte que la même chose arriva pour la troisieme fois à *Kirenga* le 9 Janvier de l'année suivante 1738 ; que vers minuit le thermometre, après avoir marqué pendant deux fois vingt-quatre heures le 217e degré de celui de M. *de Lisle*, sans aucune variation, marqua tout-d'un-coup 275 ; & qu'il n'apperçut aucun dérangement dans le thermometre, sinon qu'on voyoit quelques petites bulles d'air entre les globules du mercure. Il ajoute que le grand froid pouvoit avoir fait sortir ces bulles d'air des interstices du mercure, puisqu'elles y rentrerent, & que la même observation fut faite le 29 Décembre de la même année, sur le barometre où le mercure se soutint à une hauteur extraordinaire. Il donne ensuite ses conjectures sur cette espece de phénomene.

QUE sait-on, dit-il, si l'air, qui est très-subtilement divisé dans le mercure du thermometre, en se ramassant en petites bulles visibles, ne grossit pas intérieurement la masse du fluide minéral contenu dans le tuyau ? Ou faut-il regarder cette portion d'air

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

comme coexiſtante avec le mercure, mais avec la faculté de ſe dilater dans beaucoup de circonſtances? Cependant lorſque, par un grand froid, cet air eſt chaſſé des interſtices du mercure, le fluide minéral devroit ſe condenſer, & ſe tenir par conſéquent dans un tuyau ſi étroit beaucoup plus bas qu'à l'ordinaire: mais alors il faudroit encore ſuppoſer que l'air ſorti des interſtices du mercure ne peut pas occuper dans le tuyau autant d'eſpace qu'il en occupoit dans ces interſtices. M. *Gmelin* avoit déja dit ailleurs (96), qu'une humidité aqueuſe adhérente à un thermometre, lorſqu'on le tranſporte dans un endroit plus chaud, pouvoit faire deſcendre le mercure, & il demandoit ſi l'on pouvoit expliquer par-là le fait de ſes deux obſervations? Il fait ici l'aveu qui coute tant d'ordinaire à ceux qui croient ſavoir quelque choſe, & plus aux Philoſophes qu'aux autres: il déclare qu'il ne ſe ſent point en état d'appuyer aucune de ces opinions par des raiſons ſuffiſantes, & il en conclut ſeulement, que dans les thermometres dont il s'eſt ſervi, il s'eſt trouvé

(96) Dans la Préface de la *Flora Sibirica*, Tome I. p. 77, 80.

quelque défaut, d'où résulte, dans certaines circonstances, & principalement par un grand froid, l'effet singulier qu'il a décrit. Il desire au surplus, que quelqu'un plus clair-voyant que lui puisse découvrir ce défaut ; il n'a proposé ses conjectures que pour engager de plus habiles gens à réfléchir sur cet objet, & à produire les leurs. Reprenons l'historique de son Journal.

Rien ne troubloit la tranquillité dont nous jouissions à *Kirenga*, sans la maladie de M. *Muller*, qui dès l'Hiver précédent en avoit senti des atteintes à *Jakutzk :* voici quel étoit son état. Ses forces étoient extrêmement diminuées ; il avoit l'esprit abattu, beaucoup de vapeurs, des oppressions de poitrine, & un froid presque continuel aux pieds, même dans les chambres chauffées d'un poële. A ces accidens, se joignoit un grand battement de cœur, qui troubloit souvent son sommeil. Je jugeai les fréquentes saignées nécessaires, par rapport à la violence des accidens ; mais, quoiqu'au besoin je fusse en état de les administrer moi-même, je ne crus pas devoir m'en charger. On a vu que nous avions laissé notre Sous-Chirur-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

gien avec M. *de la Croyere* à *Jakutzk*; nous apprîmes qu'il y avoit un Chirurgien à *Irkutzk*, pour le service de la Caravane Chinoise. Il fut donc résolu que M. *Muller* partiroit pour *Irkutzk* muni d'une consultation par écrit, & de médicamens de ma main; qu'il se feroit faire toutes les saignées qu'exigeoit son état, & qu'il me donneroit fréquemment de ses nouvelles, pour que je pusse le gouverner jusqu'à ce qu'il fût rétabli. M. *Muller* pouvoit en même tems nous être fort utile à *Irkutzk*, puisqu'après le refus que le Détachement de Marine avoit fait de nous fournir des vivres pour *Kamtschatka*, cette fourniture dépendoit de la Chancellerie d'*Irkutzk*, & que, pour peu qu'elle fût possible, ou qu'on ne manquât pas de bonne volonté, nous ne pouvions pas mieux nous adresser. Le 5 Novembre, la terre étoit couverte de neige; mais il y avoit lieu de craindre qu'il n'y en eût point sur toute la route jusqu'à *Irkutzk*. La nécessité fit passer par-dessus cette difficulté. M. *Muller* partit le 6, & le chemin heureusement se trouva bon. Ainsi je restai seul à *Kirenga*.

J'allois quelquefois me promener

dans le Couvent du lieu. Il n'y avoit plus de Moines, mais ſeulement une eſpece de Supérieur Eccléſiaſtique, qui me recevoit très-poliment toutes les fois que j'allois le voir, & me rendoit de tems en tems auſſi des viſites. Le 21 Novembre, jour de la Préſentation de Notre-Dame, je vis ſe raſſembler dans l'Oſtrog un grand nombre de femmes & de filles, non ſeulement du lieu, mais encore de pluſieurs endroits éloignés, & toutes en habits de fête, tandis que les hommes, habillés à leur ordinaire, ſembloient n'y prendre aucune part. J'appris en effet, que les femmes prévenues que cette fête les regardoit plus particulierement que les hommes, parce que la Mere de Dieu étoit de leur ſexe, en faiſoient ſeules les honneurs.

Depuis notre ſéparation, M. *Muller* m'écrivoit ſouvent, & me rendoit compte de l'état de ſa ſanté. Des médicamens narcotiques préparés avec les différentes gommes, l'uſage fréquent du ſel ammoniac volatile préparé avec le ſel fixe de tartre, & dix-ſept ſaignées qui lui furent faites en deux mois, & dans leſquelles on lui tiroit chaque fois cinq à ſix onces de

ſang, rétablirent entierement ſa ſanté.

Pendant ſa maladie & ſa convaleſcence, il s'occupa de nos affaires près de la Chancellerie d'*Irkutzk*. Il employa les motifs les plus preſſans, & fit les plus fortes ſollicitations pour la déterminer à faire tranſporter à *Ochotzk* & à *Kamtſchatka* les vivres dont nous pourrions avoir beſoin, pour n'être pas arrêtés dans notre voyage ; & on lui promit de faire tout ce qui ſeroit poſſible.

De mon côté, j'expédiai ſi bien mes travaux d'Hiver, que, dès le mois de Janvier 1738, j'eus achevé de mettre au net toutes mes obſervations d'Hiſtoire Naturelle & mes Deſcriptions. Les Peintres qui avoient auſſi fini leurs deſſeins, commencerent à les copier, pour que nous puſſions les envoyer au Sénat de Peterſbourg, qui devoit enſuite les faire paſſer à l'Académie des Sciences. Enfin l'Hiver fut bien employé par tout ce qui étoit avec moi.

La riviere de *Niſchnaja-Tunguska* n'étant pas éloignée de *Kirenga*, je fus curieux de viſiter ſes bords, ſur leſquels je ſavois qu'il y avoit beaucoup de Tunguſes. Il ne s'agiſſoit que de trouver des gens qui connuſſent

ces Tunguses, ou qui eussent assez d'autorité sur eux, pour les engager à nous envoyer ceux d'entre eux qui savoient au moins nommer les choses par leurs noms. Il se présenta bientôt la meilleure occasion que nous pussions souhaiter. La riviere de *Nischnaja-Tunguska* se jette dans le *Jeniséi*, près du Couvent de *Turuchanskoi-Troitzkoi*, un peu au-dessus de *Mangaséa :* ainsi tous les Tunguses établis le long de la riviere, sont dépendans de cette Ville, d'où l'on envoye tous les ans du monde pour lever sur eux le tribut. Or le recouvrement du tribut se fait au commencement de l'année, parce qu'on peut voyager alors commodément dans ces cantons, & qu'on ne rencontre les Tunguses dans leurs bois que pendant l'Hiver, ces peuples se tenant dans l'Eté sur les rivieres qu'ils traversent souvent à la nage, pour donner la chasse aux rennes. Les Receveurs du tribut, qui sont ordinairement des Cosaques, & qu'on nommoit ici *Baschlaki*, arriverent vers la fin de Janvier, & d'abord s'adresserent à moi. Ils me promirent de m'amener des Tunguses en état de m'instruire sur tout ce que je pourrois désirer d'eux ; ce qui n'auroit

Voyage en Sibérie.
1737.

pas autrefois été fort aisé. Il n'y a pas quarante ans que les Tungufes se battoient souvent contre ces Receveurs de tribut, & qu'ils en tuoient; mais aussi les *Baschlaki* leur faisoient souvent des injustices, soit en exigeant un plus fort tribut qu'à l'ordinaire, soit en l'exigeant plusieurs fois pour certaines années, dans lesquelles il avoit été payé. Les Tungufes ont la réputation, très-bien fondée, selon ce que j'en ai pu voir, d'être d'honnêtes gens; ils ont le mensonge & l'imposture en horreur, & ne souffrent point d'injustice, sans en tirer vengeance aussi-tôt qu'ils peuvent en trouver l'occasion. Avant qu'ils fussent sous la domination des Russes, c'étoit une Nation libre, divisée en différentes tribus; chacune étoit indépendante, & souvent elles se faisoient la guerre. Le parti victorieux faisoit la loi à l'autre; les conditions étoient exécutées sur le champ: par-là toutes les querelles étoient terminées. Ils portoient des cuirasses, & n'avoient d'autres armes que des fleches, comme il en est encore aujourd'hui fort peu qui aient des armes à feu. Ceux qui habitent les bords du *Nischnaja-Tunguska* ne se servent dans leurs ex-

Caractere général des Tungufes.

péditions ni de chiens, ni de rennes ; ils portent eux-mêmes tout leur équipage. Ils avoient autrefois des cuirasses de deux façons, comme les Cosaques de *Krasnojarsk*, les unes composées de lames, & les autres d'anneaux de fer. Cependant les Tunguses n'ayant jamais eu de liaison avec les Cosaques de *Krasnojarsk*, on ne peut pas dire que les uns aient transmis la forme de ces cuirasses aux autres. Cette armure, qui paroit suffire en effet contre les fleches, a peut-être été en usage chez tous les peuples de la Sibérie. Les Cosaques de *Krasnojarsk* ont fait autrefois la guerre aux Cosaques de *Kirgisoi*, & les ont chassés dans la Calmouquie ; or ceux-ci se servoient, dit-on, de ces sortes de cuirasses, & c'est d'eux vraisemblablement que les Cosaques de *Krasnojarsk* tiennent cette armure. Les mœurs des Tunguses sont bien adoucies depuis qu'ils sont sous la domination Russe : ils ont vu de meilleurs exemples, & lorsque ces exemples ne les ont pas corrigés, ils ont été retenus par les loix, étant devenus tous membres d'un même corps soumis à des Souverains remplis d'humanité. Ainsi l'usage des cuirasses

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

s'eſt aboli peu-à-peu. Les Tunguſes d'aujourd'hui ſont en général fort éveillés & très-vifs ; ils aiment naturellement la juſtice ; ils ſont auſſi fort glorieux, & dans leurs aſſemblées, ils ſe plaiſent à s'entretenir des anciens Tunguſes, dont ils racontent beaucoup d'hiſtoires, & ſur-tout de ſanglans combats contre des hommes & des animaux.

J'ai déja remarqué que cette Nation ſe peignoit le viſage, & s'y faiſoit imprimer par le moyen du feu toutes ſortes de figures bleues ou noires. Ces ſortes de ſtigmates qu'ils n'ont garde de trouver plus ridicules que nous ne trouvons le fard où les mouches, dont nos femmes croient être bien parées, eſt un grand ornement à leurs yeux. C'eſt ainſi que les *Tſchukſchi*, peuple qui habite le Nord-Eſt de la Sibérie, ſur la Mer Glaciale, aiment à ſe paſſer une dent de vache marine de chaque côté des joues par un trou qu'on y a fait & entretenu dès l'enfance. C'étoit chez les Anciens une diſtinction réſervée pour les Héros & les grands Capitaines, que ces figures imprimées ſur le viſage & quelquefois ſur le corps. Depuis qu'ils ſont devenus communs, ils n'ont plus

été regardés que comme de ſimples ornemens.

Je reviens aux Receveurs des tributs : ſoit que ceux d'aujourd'hui ſoient plus honnêtes gens que leurs prédéceſſeurs, ſoit que les Tunguſes humaniſés ne ſoient plus ſi vindicatifs, on n'entend plus parler de meurtres, & ces derniers payent les tributs avec la plus grande docilité. Peut-être auſſi les *Baſchlaki* ne demandent-ils rien au-delà de ce qu'il leur eſt ordonné de recevoir, comme la Couronne en effet n'exige que ce qui a été reglé dans le tems de la premiere conquête que les Ruſſes ont faite du pays. Les *Baſchlaki* de cette année me tinrent parole ; ils m'amenerent des Tunguſes qui connoiſſoient parfaitement le pays qu'ils occupoient, & je tirai d'eux ſans peine tout ce qu'ils en ſavoient, tout ce que je voulois en ſavoir. Comme les inſtructions que j'en reçus regardoient principalement la Géographie, M. *Muller*, à qui je les fis paſſer, en eſt reſté Dépoſitaire. Je marquai à mes Tunguſes la curioſité que j'avois de voir comment ils s'appliquoient ſur la peau les figures qu'ils ſe faiſoient au viſage : ils me dirent, qu'ils connoiſſoient un en-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1737.

fant à qui ſes parens avoient réſolu de procurer cet ornement, & ils me promirent de faire de leur mieux pour les engager à ſe tranſporter chez moi, afin que l'opération ſe fît en ma préſence. Mais ils ajouterent, que je ne pourrois pas me diſpenſer de permettre à toute la famille de me venir voir. J'acceptai volontiers la condition ; je fis de plus quelques préſens aux Tunguſes, en leur promettant de bien régaler toute cette famille, & de lui faire des préſens dont elle ſeroit contente.

Peu de jours après, je vis arriver chez moi cette famille qui conſiſtoit en un homme, une femme & trois enfans. Je leur cédai dans ma maiſon une chambre noire à poële ; mais à peine y eurent-ils été quelques heures, que l'homme vint me demander la permiſſion de s'établir dans la cour, parce qu'il ne leur étoit pas poſſible de ſupporter la chaleur de la chambre à poële. Dans l'inſtant même, il aſſembla quelque jalons dont il forma ſa tente, & attacha, en guiſe de porte, une eſpece de couverture d'écorce de tilleul que je lui fournis, & fit du feu au milieu. Deux autres couvertures de pareille étoffe que je lui donnai

encore, & deux peaux de rennes qu'il avoit apportées, firent des lits pour toute la famille, & ils s'y accommoderent fort bien. Je l'approvisionnai de tabac de la Chine, & d'une pipe de laiton, du même pays. Je lui fis donner de la viande pour la faire cuire à sa fantaisie, une quantité d'orge proportionnée, & autant de lait qu'il en voulut. Ils parurent tous fort contens, & resterent dix jours chez moi. La femme avoit apporté de l'ouvrage dont elle s'occupoit : elle faisoit pour son fils, âgé de treize ans, une pélisse qu'elle cousoit avec du fil fait de nerfs de rennes fendus : je lui fis présent de quelques aiguilles de la Chine, qui lui firent beaucoup de plaisir. Elle aimoit beaucoup à fumer, aussi-bien que son mari & son fils : l'homme remplissoit d'abord la pipe, l'allumoit & en tiroit quelques gorgées de fumée, ensuite il la présentoit à sa femme, qui la donnoit à son fils ; celui-ci la rendoit à son pere, & la pipe passoit ainsi de main en main jusqu'à ce qu'elle fût finie. Dès le lendemain de leur arrivée, ils commencerent l'opération pour laquelle ils étoient venus ; & comme cette besogne regardoit prin-

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

cipalement la femme, voici de quelle maniere elle y procéda. Elle prit de la craie noire, qui se trouve sur les rivages élevés du *Nischnaja-Tunguska*; elle la broya sur une meule à la main, & au-lieu d'eau, elle l'arrosoit de salive. Quand elle en eut suffisamment broyé, elle prit du fil commun, l'enfila, le passa dans cette espece de pâte ou de bouillie de craie, & se mit à former de petits points sur les joues d'une fille de six ans, jusqu'à ce que le dessein qu'elle traçoit fût achevé. Pendant cette opération, le pere tenoit l'enfant entre ses genoux, & serroit impitoyablement sa tête entre ses mains. Le pauvre enfant souffroit beaucoup, & ne cessoit de crier, malgré les caresses du pere & de la mere. La broderie des deux joues faite, il s'agissoit de broder encore le menton & le front; je les priai de remettre le reste de l'ouvrage à un autre tems. On voyoit des gouttes de sang sortir de tous les points de la broderie, & la femme frottoit à mesure, vraisemblablement pour mieux faire entrer la couleur. Une demi-heure après, tout le visage de l'enfant s'enfla, & parut fort enflammé; les Tunguses, sans en être

effrayés

effrayés, ne firent autre chose que de le frotter avec un peu de saindoux que je leur fis donner. Quand ils sont chez eux, ils se servent indifféremment de toute sorte de graisse. Deux ou trois jours après, le visage étoit encore plus enflé; il commençoit même à suppurer. Je leur conseillai de tenir l'enfant dans un endroit chaud, & outre le saindoux qu'ils mettoient deux fois par jour sur son visage, d'y appliquer de tems en tems de petites compresses chaudes. Ils suivirent mon conseil, & par-là prévinrent la grande suppuration. Ils parurent fort contens de voir leur fille guérie au bout de huit jours, tandis qu'ordinairement la guérison en demande aumoins quinze. Le dessein des figures avoit parfaitement réussi, elles étoient d'un bleu clair, & ils m'assûrerent que dans peu de tems elles deviendroient d'une couleur plus foncée. La matiere dont ils teignent leur fil, n'est pas toujours de la craie noire. Bien des Tunguses, pour cette teinture, se servent de la suie qui s'attache aux chauderons de fer par-dehors, lorsqu'ils font cuire leurs viandes. Ils la broyent & la préparent comme la craire noire.

Dès que M. Muller m'eut marqué qu'il n'y avoit aucun ſecours à eſpérer de la Chancellerie d'*Irkutzk* pour le voyage du *Kamtſchatka*, je réſolus de l'aller joindre. Comme j'avois paſſé dans cette Ville une partie de l'Automne en 1735, j'y étois encore attiré par la beauté de ſes environs qui m'offroient des champs, des bois, des montagnes, des marécages, &c. ſpectacle agréable pour un Naturaliſte. Je communiquai mon deſſein à M. *Muller*, qui l'approuva. Ainſi vers la fin de Février, je m'apprêtai pour paſſer à *Irkutzk* avec tout mon monde. Je laiſſai les Bâtimens qui nous avoient amenés, avec tous leurs uſtenſiles, à l'Eſcoutet du lieu, & je renvoyai les Coſaques à *Irkutzk*, d'où ils nous étoient venus. Je fis prendre auſſi les devans aux Deſſinateurs avec une partie de mes uſtenſiles. Enfin je partis moi-même vers les 7 heures du ſoir. Dans ma marche juſqu'au 8 du mois, je paſſai par *Kriwoluzkaja-Sloboda*; par *Skobolska*, Village au-delà duquel les éturgeons & les ſterledes ne remontent point le *Lena*; par *Maskowa*, Bourg célebre par les framboiſes jaunes qu'il produit; par *Naſarowa-Tajurskaja*, où je trouvai le

Soldat que j'avois envoyé à *Irkutzk* chercher l'argent dont j'avois besoin pour faire ma route, avec un Cosaque chargé de cet argent que la Chancellerie avoit expédié en même-tems, suivant ma demande ; par *Podymachinskaja*, où je vis un Vieillard âgé de quatre-vingt-sept ans, qui avoit toujours bu & qui buvoit encore beaucoup d'eau-de-vie, ce qui ne l'avoit pas empêché d'avoir un grand nombre d'enfans, ni de conserver jusque-là sa tête & sa vue qu'il avoit très-bonnes, ainsi qu'un goëtre très-gros, qu'il portoit depuis sa jeunesse ; par *Takurimowskaja D.* & *Ust-Kutzkoi-Ostrog*, où je fus obligé, faute de chevaux, de m'arrêter jusqu'au lendemain ; par *Schangina*, Simowie bâtie par un Cosaque d'*Irkutzk*, appellé *Schangin*, dans le tems qu'il étoit chargé de la Ferme de l'eau-de-vie pour le district d'*Orlenga ;* enfin par *Omolaewa*, *Skoknina*, *Tarassowa*, *Bassowa D*, *Tomschina*, *Botow*, *Ust-Ilginskaja*, *Tuturskaja-Sloboda*, *Marka*, *Worobjewa*, & par *Wercholenkoi-Ostrog*, où je trouvai les Dessinateurs qui étoient partis deux jours avant moi. Ils avoient été obligés de s'arrêter à ce poste, parce qu'ils avoient

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

appris que le chemin depuis *Mansjurka*, par la ſteppe, n'étoit guere praticable, faute de neige. Heureuſement j'avois amené toutes les roues des voitures qui n'étoient pas emballées à leur départ. Or le lieu où nous nous trouvions ne manquant point d'Ouvriers, nous jugeâmes à propos de faire attacher les roues aux voitures, & il fallut m'arrêter auſſi juſqu'à ce que ma berline, venue juſque-là ſur un traîneau, fût poſée ſur ſes roues.

Le 9, toutes les voitures étant prêtes, je partis avec tout mon monde. Ce jour au ſoir, nous atteignîmes *Katſcheg* ou *Katſchega*, Village abondant en chevaux; le lendemain matin, nous paſsâmes le *Lena* pour la derniere fois dans ce voyage, & nous nous rendîmes à *Bolſchaja-Mansjurſkaja-Sloboda* (97).

(97) Le *Lena*, en remontant vers ſa ſource, ſe partage en trois diviſions qui coulent; l'une au Septentrion, l'autre au Midi, & la troiſieme entre ces deux là. Sur le bras ſeptentrional, eſt un aſſez beau Village ou Bourg, appartenant au Couvent de *Kirenga*, & appellé *Amginskaja-Sloboda*, ou riviere d'*Amga*. Le bras intermédiaire n'a point de nom; il eſt regardé proprement comme la ſource du *Lena*. Le bras méridional eſt ce qu'on appelle la riviere de *Mausjurka*, qui tombe dans le fleuve à quinze Werſtes au-deſſus de l'*Amga*. Ce ſont là les trois moyennes rivieres dont ſe forme le *Lena*, qui devient enſuite un fleuve ſi conſidérable, & qui parcourt tant de pays.

A la ſortie de *Mansjurka*, le chemin donnoit par un champ bordé des deux côtés de collines & de monticules. A dix werſtes ou environ de la Slobode ſur la ſteppe, nous paſsâmes deux habitations de payſans. Près de la premiere, commençoit un bois de meleſes aſſez clair, qui s'étendoit à la diſtance de huit werſtes. Quoiqu'il ne ſoit point d'uſage en Sibérie de bâtir dans un endroit où il n'y a point d'eau, on n'en voyoit point aux environs de la derniere ; mais le payſan nous dit que l'exceſſive ſéchereſſe de l'Eté précédent avoit tari une ſource qui n'étoit pas loin de-là. Il ajouta de plus, que tout le terrein avoit été brûlé, & que l'incendie n'avoit ceſſé qu'en Décembre ; que le gazon, ou la tourbe qui couvre ce terrein, avoit entretenu le feu ; qu'enfin après tout cet incendie avoit fait quelque bien au pays, puiſqu'un grand nombre de marais, ſitués au pied des montagnes, avoient été entierement deſſéchés.

Le défaut de neige ralentiſſant beaucoup la marche des traîneaux qui portoient nos équipages, nous ne parvînmes que le 11 à *Kokorina*, ſimowie ſituée fort agréablement ſur une hauteur. Près de cette habitation

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

à la diſtance d'un werſte, coule une groſſe ſource, qui, dans l'Eté, prend la forme d'un ruiſſeau, & dont l'eau eſt excellente. Depuis que nous avions dépaſſé *Mansjurka*, les *Burætes* ou *Bratskis* nous avoient fourni des chevaux; mais ils étoient ſi mauvais, que notre voyage alloit fort lentement. Cependant nous arrivâmes le même jour au ſoir à *Uſt-Ordinskoje-Simowje*, où nous ne trouvâmes pas un ſeul cheval de relais. Cette habitation eſt ſituée ſur la *Kuda*, où ſe jette près delà le ruiſſeau d'*Orda*. L'eau de la riviere & celle du ruiſſeau ont également l'odeur & le goût ſi mauvais, qu'elles ne ſont preſque pas potables; ce qui provient de pluſieurs petits ruiſſeaux ſalins qu'ils reçoivent. Mais comme il n'y a point dans le voiſinage de meilleure eau que celle-ci, il faut, malgré ſoi, s'en contenter. La maiſon étoit alors occupée par un Suédois, natif de Stockholm, qui parloit bon Allemand. Après avoir fait une courte halte, nous pourſuivîmes notre route par *Ojezkaja-Kudinskaja-Sloboda*, où je trouvai M. *Muller*, qui étoit venu au-devant de nous. Nous ne partîmes de ce dernier endroit que le lendemain matin, & nous fûmes rendus à 9 heures à *Irkutzk*.

Voyage en Sibérie. 1738.

M. Gmelin, dans le récit de ce voyage que nous avons beaucoup abrégé, fait, à l'occasion d'un Exilé, nommé *Glaſimow*, qui avoit établi à *Tajuoskaja* une Fabrique d'eau-de-vie, la remarque ſuivante. Ces ſortes de gens, dit-il, font quelquefois fortune dans leur exil. La plûpart de ces Exilés ſont des gens ruinés & accablés de dettes à la charge de la Coùronne. Quand on les rélegue en Sibérie, on ne leur défend pas d'employer toute leur induſtrie pour pouvoir ſubſiſter, & quiconque a quelque ſentiment d'honneur, trouve encore plus d'occaſion en Sibérie qu'en Ruſſie de vivre honnêtement, & de rétablir ſes affaires; enſorte que, pour quelques-uns, pour ceux qui ont l'amour du travail, cette contrée devient une terre de promiſſion.

Quand M. Gmelin paſſa à *Uſt-Kutzkoi-Oſtrog*, les habitans lui apprirent, comme une nouveauté, que les geais avoient hiverné chez eux. Cependant ces oiſeaux, quoiqu'ennemis du grand froid, ſe riſquent juſqu'au-delà du 59e degré de latitude ſeptentrionale; & ſi l'on n'en voit point, ni à une certaine hauteur du *Lena*, ni dans le diſtrict de *Mangaſéa*, ni dans toute

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

l'étendue comprise entre *Ust-Kutzk* jusqu'à l'Océan oriental, près d'*Ochotzk*, ni le long de la Mer Glaciale jusqu'au-delà du promontoire de *Tschuktschi*, on en retrouve à *Kamtschatka*; ce qui permet de douter que ce soit toujours le degré du froid qui les écarte, ou la température de l'air qui les invite à séjourner dans un canton plutôt que dans un autre.

Séjour de M. Gmelin à Irkutzk.

J'arrivai malade à *Irkutzk*. Nous avions essuyé dans la route depuis *Kirenga* des tems horribles, & les frimats m'avoient pénétré le corps. J'en fus quitte heureusement pour un très-gros rhume, avec des douleurs d'oreilles, & même un peu de surdité, ce qui fut l'affaire d'un petit nombre de jours.

Le Sous-Statthalter *Bibikow*, que nous trouvâmes à *Irkutzk*, étoit un très-galant homme, & un homme d'esprit. Nous réunîmes, M. *Muller* & moi, nos sollicitations pour en obtenir les provisions nécessaires pour le voyage de *Kamtschatka*, que nous ne perdions point de vue. Mais il nous fit voir que les fournitures qu'il avoit à faire pour le Détachement de la Marine, le mettoient absolument hors d'éat d'en faire pour nous. Les pro-

visions que ces Officiers exigeoient, étoient si énormes, qu'il n'étoit même guere possible de les transporter toutes pendant l'Eté. Enfin il nous fit clairement entendre, qu'il falloit d'abord servir la Marine, & qu'après cela ses premiers soins seroient pour nous. Il nous fit pourtant espérer qu'on pourroit nous céder une partie des vivres exigés par le Détachement de Marine, si la livraison qui devoit se faire au Printems sur l'*Urac*, étoit abondante. Ainsi par-là nous comprîmes que, si notre voyage avoit lieu, il tireroit beaucoup en longueur. C'étoit déja la cinquieme année que nous étions en route, & cependant nous ne voyions point d'apparence à parvenir sitôt au terme d'où nous pussions envisager directement notre retour. Il étoit donc naturel d'en conclurre, qu'à compter de notre départ de Russie, il s'écouleroit bien six ans avant que nous pussions atteindre ce terme; que notre séjour au *Kamtschatka* & notre retour consommeroient encore six autres années, & que nous aurions par conséquent beaucoup de peine à nous tirer de ces misérables pays; quoiqu'en nous faisant partir, on nous eût fait

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

espérer que nous pourrions être de retour dans cinq ans. L'envie de voir beaucoup de choses nouvelles pour nous, nous avoit déterminés à entreprendre ce long & pénible voyage. Nous étions tous à-peu-près dans un âge à pouvoir en supporter les fatigues ; notre utile curiosité n'étoit pas encore éteinte, & nos forces, ou du moins les miennes, subsistoient encore dans toute leur vigueur. Mais nous ne pouvions éviter beaucoup d'incommodités & d'inconvéniens inséparables d'un pareil voyage. Les plus petits inconvéniens trop multipliés font d'abord leur impression sur l'esprit, & ensuite sur le corps même qu'ils dérangent à la longue ; mais ils operent plus promptement sur les uns, & plus lentement sur les autres. On ne pouvoit attribuer la cause de la maladie de M. *Muller* qu'à toutes ces incommodités, & sur-tout aux contradictions que nous avions souvent essuyées. J'étois apparemment moins sensible, puisqu'elles n'avoient pas fait autant d'impression sur moi ; mais je ne pouvois pas calculer jusqu'où s'étendroit l'espece d'impassibilité dont j'avois joui jusqu'alors. Nous convînmes donc, M. Muller & moi, d'écrire

au Sénat de Petersbourg, pour solliciter notre retour. Dès le Printems, j'avois prié l'Académie de m'envoyer un aide, parce que je ne pouvois suffire, pour le peu de tems que j'avois à rester dans chaque endroit, à observer & à décrire toutes les singularités dont je devois rendre compte; je savois que sur mes représentations on avoit fait choix du Sieur *Steller*, & que dès la fin de l'année 1737 il s'étoit mis en route pour me venir joindre. Je représentai dans ma requête que ce que j'avois à faire à *Ochotzk* & à *Kamtschatka*, pourroit être effectué par M. *Kraschennenikow* qui y étoit déja, & par M. *Steller* qui venant dans le pays avec des forces toutes nouvelles, pourroit, aussi-bien que moi, passer jusque-là; qu'enfin il y avoit une infinité d'endroits de la Sibérie où je n'avois pas encore été, qui méritoient d'être vus & décrits. J'offrois en même tems, si l'on m'accordoit mon retour, de parcourir tous ces endroits, & d'en écrire l'Histoire Naturelle. M. *Muller* pouvoit sans doute exposer les mêmes motifs; mais le plus puissant de tous pour lui étoit le dérangement de sa santé, que j'attestai de la maniere la plus authen-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

tique. Il avoit déja ramassé de bons Mémoires sur le *Kamtschatka*, & il pouvoit s'en promettre encore de M. *Kraschenninikow*; aussi mettoit-il en question, si on ne pourroit pas y envoyer à sa place un Représentant, pour traiter l'Histoire Politique du pays, comme il y en avoit un pour l'Histoire Naturelle. Nos requêtes partirent dans le mois de Mai; mais nous n'attendions pas sitôt la réponse.

Nos requêtes expédiées, nous ne pensâmes plus qu'à continuer nos observations. Les Bratskis, avec qui nous étions très-bien, devoient faire un grand sacrifice aux Dieux, pour se procurer une bonne année; ils nous inviterent au repas qui accompagne cette Fête, & ne voulant rien négliger, nous crûmes devoir nous y rendre. Nous partîmes le 25 Mai d'*Irkutzk*; & après avoir passé par les Slobodes de *Kudinsf-kaja* & d'*Ojezkaja*, nous arrivâmes à 10 heures de la nuit à *Kammennoi-Kapsal*, où nous trouvâmes plusieurs jurtes de Bratskis.

La Fête commença le lendemain dès le lever du Soleil. On avoit planté un rang de bouleaux, dans l'étendue d'environ deux orgies, le long

du *Kuda*. Derriere ces arbres étoient trois Bratskis, dont l'un à genou tenoit dans sa main une branche de bouleau tournée vers le Soleil levant, & marmottoit continuellement assez haut. On nous dit qu'il invoquoit les Dieux. Les deux autres qui étoient debout, tenoient chacun une jatte de bois remplie d'une boisson composée de parties égales de lait de jument aigri, & d'eau-de-vie distillée du même lait. Ils jetterent par trois fois leurs jattes en l'air; après quoi l'on nous dit, que leur Dieu principal s'étoit rendu aux instances du Prêtre, avoit passé le ruisseau, & s'étoit présenté à eux, qu'ils avoient été au-devant de lui, qu'il avoit paru content de leur offrande, & qu'il s'en étoit retourné. Nous vîmes ensuite immoler un mouton, qui fut bientôt dépecé, cuit & dévoré par les Assistans. La Fête finit par des danses que les femmes formerent entr'elles, & par une espece de lutte que firent les hommes. Tout fut fini vers les 4 heures après midi; mais comme nous avions promis aux Bratskis de passer deux nuits avec eux, nous leur tînmes parole. Pour nous amuser, ils firent venir un Sorcier, qui ne nous fit voir autre chose que

VOYAGE EN SIBÉRIE. ce que nous avions déja vu plusieurs fois.

1738. Le 27 au matin, après avoir remercié les Bratskis qui, sans se douter de notre ennui chez eux, croioient nous avoir bien divertis, nous prîmes congé d'eux. Nous traversâmes les mêmes Villages par lesquels nous étions venus, & nous arrivâmes à *Irkutzk* vers les 6 heures du soir. Nous y reprîmes nos occupations ordinaires, & les environs de cette Ville m'offrirent abondamment de quoi herboriser ou faire d'autres observations. Le 25 Juin, je fis encore, avec M. *Muller*, un petit voyage. Nous passâmes l'*Angara ;* nous descendîmes cette riviere, en traversant le Village de *Schilkina D*, jusqu'à un de ses bras qui est desséché, sur lequel est une maison appartenante au Couvent des Moines de *Wordnesensk* d'Irkutzk, & nous y arrivâmes par un herbage admirable. De-là nous continuâmes notre route par un très-mauvais chemin, & presque toujours par des bois. Vers les 11 heures de la nuit, nous atteignîmes encore une autre maison de Couvent, située sur la riviere de *Kitoi*, où nous attendîmes le jour. Dès qu'il parut, le len-

demain 26, nous paſsâmes la *Kitoi*, que nous ſuivîmes pendant quelques werſtes, & nous arrivâmes chez une Tribu de Bratskis, qui célébroient une Fête pareille à celle que nous venions de voir.

Nous y fûmes très-bien reçus; mais nous nous y arrêtâmes peu; nous voulûmes revoir les Fabriques de drap & de fer, ſituées ſur le ruiſſeau de *Telma*, dans le voiſinage, & les Bratskis nous fournirent des chevaux pour cette promenade. Mais à peine étions-nous montés à cheval, que celui de M. *Muller* s'étant cabré, le renverſa ſous lui. La cauſe de cet accident fut la bride à branche dont il ſe ſervoit, & à laquelle les chevaux des Bratskis ne ſont pas accoutumés. Cet accident n'interrompit point notre voyage. Après avoir viſité mon Collegue, n'ayant pu découvrir ni diſlocation, ni fracture, & n'y ayant nulle trace de ſang, je le fis mettre dans la voiture qui nous avoit amenés, & je l'accompagnai à cheval. Notre chemin alloit le long de la grande route, qui conduit à *Kraſnojarsk*. Nous paſsâmes devant un beau champ, cultivé par un Buræte qui avoit embraſſé la Religion Greque,

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

& qui étoit très-content de ſon état; enſuite par des bois. Nous arrivâmes à 7 heures à la Forge de fer, dont il eſt parlé page 235, & le premier ſoin qui m'occupa, quand nous y fûmes rendus, ce fut de faire préparer un bain pour M. *Muller*, qui reſſentoit de grandes douleurs, ſur-tout dans les reins où il paroiſſoit un peu d'enflure. Auſſi-tôt que le bain fut chaud, il y entra, & la forte tranſpiration qu'il lui procura, le tira d'affaire.

On compte d'*Irkutzk* juſqu'à cette Fonderie ſoixante werſtes. Le ruiſſeau de *Telma* eſt le ſeul de tous ceux de ce canton & même des rivieres, qui ne ſe geìe pas dans l'Hiver: il eſt par conſéquent très-propre pour tous les ouvrages hydrauliques qu'on pourroit y conſtruire. On étoit depuis long-tems dans l'uſage de fondre la Mine de fer à *Baſchmakowa*, Village voiſin, & de ſe ſervir de fourneaux portatifs. Lorſqu'on réſolut de faire des fontes plus conſidérables pour l'expédition de *Kamtſchatka*, ce ruiſſeau parut le plus convenable pour la conſtruction d'une Fonderie. On y éleva d'abord une digue & quelques maiſons. La Forge étant preſqu'achevée, la Mine de fer dégénéra; celle

du *Lena* fut trouvée meilleure & plus facile à exploiter, & des ordres du College des Mines firent abandonner les ouvrages du *Telma*. Cependant les frais de la nouvelle construction étant faits, au-lieu de Fonderie, on y établit deux Moulins, l'un près des maisons, l'autre plus haut, dont le produit a, dit-on, dédommagé de la plus grande partie des frais qu'avoit couté cette construction. Depuis 1737, quatre habitans d'*Irkutzk* étant allés à Moscou, ont obtenu de la Prikasie Sibérienne, moyennant quinze cens roubles, la propriété de ces ouvrages, avec la liberté d'y établir une Fabrique de draps. C'est pour cela qu'on y construisoit alors un troisieme Moulin. Comme il plut toute la nuit & toute la matinée du lendemain, nous fûmes obligés de nous arrêter tout ce tems dans cette Fabrique.

Dès que la pluie eut cessé, nous retournâmes chez les Bratskis, dont nous n'avions pas pris congé. Ils nous avoient promis la veille de faire l'*Inauguration d'un cheval*, pour que nous vissions cette cérémonie, & ils nous attendoient avec impatience. Selon leur rite, cette inauguration ou con-

Inauguration d'un cheval chez les Bratskis.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

ſécration, pour être efficace, doit ſe faire avant midi, & il étoit déja 5 heures: mais tel eſt parmi eux le pouvoir de la foi ſur l'eſprit du peuple, qu'il ſuffiſoit que le Prêtre dît hautement, qu'il n'étoit pas encore midi, pour qu'on le crut ſans chicanner. C'étoit un cheval blanc, couleur déja conſacrée par la Religion, qu'il s'agiſſoit d'inaugurer. Le Prêtre, après avoir proféré quelques paroles ſur le cheval qu'un homme tenoit, lui donna un petit coup, en ſigne de la liberté qu'on lui rendoit, & on le laiſſa courir. Il faut que ce cheval n'ait jamais été monté dans ſa vie, & en vertu de ſa conſécration, il jouit d'un ſort aſſez heureux; mais à la mort du Maître qui l'a fait inaugurer, il ſert de victime aux Dieux, & de régal aux Bratskis qui finiſſent par le manger. Nous paſsâmes le *Kitoi* de jour; la pluie qui avoit entraîné les ponts, avoit rendu les chemins ſi mauvais, que nous n'arrivâmes que fort tard à *Schilkina D*, & que nous paſsâmes la nuit à *Archireiskoi Dworez*. Le 28 avant midi, nous fûmes de retour à *Irkutzk*.

Avant ce petit voyage, nous avions de nouveau ſollicité le Sous-Statthal-

ter de pourvoir à notre approviſionnement pour le *Kamtſchatka*, & de déclarer par écrit ſur quoi nous pouvions compter. Nous trouvâmes, à notre retour, cette déclaration en bonne forme. Elle portoit que la Chancellerie d'*Irkutzk* ne voyoit aucun moyen de faire de plus d'un an cette fourniture ; qu'en ſuppoſant même que toutes choſes allaſſent à ſon gré, elle ne pouvoit nous donner aucune aſſûrance d'être en état de partir avant deux ans ; qu'elle nous conſeilloit donc en attendant qu'elle pût effectuer ce qu'elle deſiroit, de nous tranſporter dans les endroits où nous n'avions pas encore été, ou dans ceux que le tems ne nous avoit pas permis de bien obſerver. Les raiſons de la Chancellerie étoient ſans replique, & ſuffiſoient pour nous juſtifier à l'égard de nos Supérieurs des délais de notre grand voyage. Il ne s'agiſſoit que de décider où nous irions pour employer utilement tout ce tems-là. Tous les cantons de l'*Angara* & du *Tunguska* au-deſſous d'*Irkutzk*, & celui de *Jeniſéi* m'étoient inconnus, par rapport à l'Hiſtoire Naturelle ; il manquoit de même à M. *Muller* beaucoup de notions hiſtoriques de ces mêmes

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

contrées, & il espéroit en tirer beaucoup des Bratskis que nous verrions en les parcourant. Ces bonnes gens pouvoient nous apprendre ce que le peu de séjour que nous avions fait avec eux, leur avoit fait oublier, ou ce que le peu de confiance qu'ils avoient eu d'abord pour nous, les avoit engagés à nous cacher. Ainsi nous fûmes bientôt d'accord sur notre plan. Nous résolûmes d'employer l'Automne à voyager par eau dans les pays dont la connoissance nous paroissoit nécessaire, & nous demandâmes à la Chancellerie trois Doschtschennikes pour nous & pour nos équipages, avec un nombre suffisant de Travailleurs. Nous voulions aborder à *Jeniseisk*, & passer l'Hiver dans cette Ville, afin d'être à portée & prêts au Printems, pour accélérer notre voyage, au cas que l'affaire de l'approvisionnement prît une autre tournure.

Pendant mon séjour à *Irkutzk*, je fus curieux de m'instruire plus particulierement de la nature & du prix des marchandises provenant de la Chine, qui font l'objet du commerce des Chinois avec les Russes en Sibérie. Ces marchandises, dont une par-

ie est détaillée à la page 192, con-
istent principalement en étoffes de
oie, fil & cotton de toute espece,
l'une ou de plusieurs couleurs, sim-
les ou mêlées, fines ou communes;
en tabac jaune & noir, sucre blanc &
noir en poudre, perles rondes &
demi-perles, peaux de tigres & de
antheres, rhubarbe, cuivre blanc,
r, argent, biere, neuf especes de
hé différentes, pipes de laiton, ver-
etes, rubans, corail de diverses cou-
eurs, éventails, balances, rideaux,
oussoles, serrures, vermicelli, con-
tures, tasses de coco pour l'eau-de-
ie, plats de coco & vernissés, sou-
oupes vernissées & rouges, petits
lats incrustés de nacre de perle, pe-
ts plats à jour, theyeres d'argent,
heyeres de cuivre doré, Almanachs
hinois, *&c.* (98).

Les Chinois font avec la moëlle
un certain roseau des fleurs artifi-
elles, que les Russes nomment im-
oprement *fleurs de papier*. Leurs ver-
icelli ressemblent à ceux d'Espagne

(98) L'Original Alle-nd, Tome III. depuis page 38, jusqu'à la ge 51 inclusivement, ntient un second tarif s marchandises de la Chine, avec le prix tels qu'ils étoient établis en 1738 sur les frontieres Russe & Chinoise, & leurs noms Russes, Allemands, Mungales & Chinois.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

pour la finesse. Leurs dragées & leur confitures sont faites de sucre pur & de graine de pavot. Ils portent encore en Sibérie des *abaques* ou machines arithmétiques, toutes semblables à celles des Russes. Leurs balances sont de simples leviers, qui ont un point d'appui mobile, *hypomochlium*.

Le *Tarasun* qu'ils exportent encore, est une boisson qui fermente, & que les Russes comparent au vin. Je l'ai désignée sous le nom général de *biere*, parce qu'elle n'est pas faite avec des raisins. Le *tarasun* a en effet la couleur de vin ; il cause même une forte ivresse, lorsqu'on en boit beaucoup, & quelques verres suffisent pour enivrer quelqu'un qui n'est pas accoutumé d'en boire. J'ai trouvé cette boisson fort désagréable, ce qui peu provenir de la malpropreté des vaisseaux, dans lesquels on la fait : car l'eau-de-vie de la Chine, qui ne manque pourtant pas de force, a une asse mauvaise odeur. Il paroît que la malpropreté est aussi naturelle aux Chinois, malgré leur politesse, qu'à toutes les Nations payennes. Au-reste tous les Chinois, sans en excepter le femmes, souffrent aisément & mêm aiment beaucoup d'odeurs insuppor

tables à la plûpart des Européens (99).

Voici comment les Chinois font le *tarafun*. J'en tiens la compofition d'un Prêtre Ruffe, qui avoit été dans la Chine avec une Caravanne marchande, & qui s'étoit fort appliqué à connoître les ufages & la maniere de vivre de cette Nation. On prend de l'orge ou du froment dont on fait de la drêche, & on la fait moudre groffierement. On la met dans un vafe, où on la remue avec un peu d'eau chaude pour l'humecter feulement, & on la couvre. On fait enfuite bouillir de l'eau; on en verfe un peu fur la drêche qu'on écrafe alors en la remuant, afin qu'il ne refte point de grumeleaux, & qu'elle foit bien imbibée, & l'on couvre encore le vafe. On continue de cette maniere à verfer de l'eau bouillante, & à remuer & à broyer la drêche, jufqu'à ce que l'eau en ait fuffifamment pris la teinture, & foit même un peu vifqueufe, comme l'eft la troifieme eau qu'on tire de la drêche en braffant de la biere. On laiffe refroidir le tout, & on le tranfvafe dans un vaiffeau plus

(99) M. Gmelin cite à ce fujet un Ouvrage de M. *Rieger*, ancien Médecin de Ruffie, intitulé : *Lexicon rerum naturalium & arte factarum*. Art. *Ambra*, p. 471.

Voyage en Sibérie. 1738.

étroit : on y ajoute un peu de houblon, pressé dans des moules faits à-peu près comme nos briques. On ferme exactement le vase, & on l'enterre. On laisse ainsi tout fermenter ensemble ; & comme le houblon de la Chine, par sa pression dans les moules, est déja bien disposé à fermenter, on n'a pas besoin d'y mettre un levain particulier. Aussi-tôt que ce mêlange entre en fermentation, on y regarde de tems en tems pour voir quand elle sera finie, ce que l'affaissement de la matiere fait connoître. La fermentation étant jugée suffisante, on verse tout cela dans des sacs de grosse toile, dont l'ouverture est liée bien ferme. On en fait sortir la liqueur sous la presse, dont on voit ici le dessein, & on la met sur le champ dans un baril, qui est gardé dans la cave bien bouché avec un bondon. On voit par cette description que le *tarasun* est une sorte de biere, qui étant bien faite & dans des vases propres, pourroit être aussi bonne & d'aussi bon goût que la double biere de Suede, ou la biere forte d'Angleterre.

L'eau-de-vie des Chinois se fait ainsi. On prend de la drêche d'avoine ou

ou d'orge, ou parties égales de l'une & de l'autre. Cette drêche est moulue encore plus grosse que pour le tarasun, puis jettée dans un vase où on la remue peu-à-peu, & couverte avec soin. Pendant qu'elle repose, on fait bouillir du houblon dans une petite quantité d'eau, pour qu'il reste épais. Quand le houblon est cuit, on y mêle une forte dose de bon levain, & on laisse refroidir le tout. Cette matiere étant réduite à-peu-près au même degré de chaleur que celui de la drêche infusée, on les mêle ensemble; on transvase ce mêlange dans un autre vaisseau qu'on enterre encore après l'avoir bien bouché, & on le laisse ainsi fermenter. Plus il s'aigrit, plus on en tire de liqueur spiritueuse. Pendant cette fermentation, on prépare le fourneau destiné à la distillation de l'eau-de-vie, & on y ajuste une grande chaudiere, mais peu profonde, de fer fondu ou forgé. Quand la matiere a fermenté le tems qu'il faut, on remplit entierement d'eau cette chaudiere, & l'on fait au-dessous un grand feu. Dès que l'eau commence à bouillir, on met sur la chaudiere une grille de fer, sur cette grille une grille de bois plus étroite, & sur

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

celle-ci un cylindre auſſi de bois, encore plus étroit. On étend la drêche par couche dans le cylindre ſur ces grilles, mais on n'en met à-la-fois qu'une certaine meſure, & on l'y laiſſe un peu de tems, pour que la vapeur de l'eau qui bout dans le chauderon, la pénetre. Auſſi-tôt que la vapeur aqueuſe a pénétré une premiere couche, on en met une autre de la même épaiſſeur : & l'on continue ainſi juſqu'à ce que le cylindre ſoit rempli. Enſuite on y met un couvercle qui ferme bien, & on le bouche hermétiquement. A ce couvercle eſt adapté un tuyau de cuivre, ſous lequel on met un baquet de moyenne grandeur avec de l'eau froide, où l'on jette même de la glace. On poſe dans cette eau froide un vaſe d'étain, qui ſert de récipient à l'eau-de-vie qui diſtille par le tuyau du cylindre. Pendant toute l'opération, le feu du fourneau eſt réglé de maniere que l'eau bout toujours à petits bouillons, ce qui fait épaiſſir l'eau-de-vie. Lorſqu'elle commence à entraîner trop de flegme, on ôte le feu du fourneau; on ouvre le cylindre diſtillatoire, on en retire la drêche diſtillée, & on y en met de nouvelle que l'on diſtille de

la même maniere, jufqu'à ce qu'on ait tiré l'eau-de-vie de toute la drêche fermentée (1).

Les trois Bâtimens que nous avions demandés à la Chancellerie d'*Irkutzk* furent prêts à la fin de Juillet, & munis de tous les uftenfiles néceffaires. On nous avoit accordé pour chaque Bâtiment feize Travailleurs, outre deux hommes pour le gouvernail, & pour les trois Bâtimens enfemble deux Pilotes-Côtiers. Il n'eft pas difficile à *Irkutzk* de raffembler de ces Travailleurs. On n'a qu'à faire une vifite dans les Marchés, & demander à la plûpart des gens qui s'y trouvent leurs paffeports, il y en aura toujours quelques-uns qui n'en auront point. Or, par un réglement fait pour tout l'Empire de Ruffie, perfonne ne peut voyager fans paffeport. Tous ceux qu'on trou-

(1) M. Gmelin s'étend beaucoup fur les différentes manieres de diftiller l'eau-de-vie de grain, & préfere avec raifon, pour la boiffon ufuelle indifpenfable dans le Nord, l'eau-de-vie un peu foible à la plus forte. Il obferve à cette occafion, que l'ufage de la derniere eft entierement contraire à la digeftion. « Les fibres » de l'eftomac, dit-il, » s'endurciffent, & perdent leur refforr. La » plus grande partie de » la nourriture paffe fans » être digérée, & l'on » perd infenfiblement » l'appétit. On a au contraire une foif perpé- » tuelle, parce que, par » la dureté des tuniques » intérieures de l'efto- » mac, il s'y fait peu de » fecrétion des fluides ».

Voyage en Sibérie.

1738.

ve ſans en avoir, doivent être arrêtés & renvoyés à l'endroit d'où ils ſont venus. Il ſe trouvoit donc aſſez de gens échappés de la Province de *Tobolsk* ou de celle de *Jeniſeisk*, & qui, par cette occaſion, pouvoient retourner dans leur pays, ſans qu'il leur en coutât rien. Nous fîmes la répartition de nos Bâtimens, de cette maniere, M. *Muller* en occupa un, moi un autre avec les Etudians, & nous donnâmes le troiſieme aux Deſſinateurs & à l'Apprentif Géographe.

Le dernier jour de Juillet, nous nous rendîmes tous chacun à notre bord; mais nous reſtâmes juſqu'au lendemain devant la Ville, parce que les Travailleurs n'avoient pas encore fait toutes leurs proviſions de vivres. Le 2 Août, jour fixé pour notre départ, nous eûmes bien de la peine à les raſſembler, & nous ne pûmes partir que vers le midi. Pluſieurs d'entr'eux étoient ivres, & ſe mirent auſſi-tôt à dormir, ſans qu'on pût les réveiller en partant. Nous avions à peine marché pendant l'eſpace d'une heure, qu'il ſe trouva ſur mon Bâtiment un de ces Travailleurs mort. Ses camarades me dirent, qu'il étoit arrivé fort ivre, & qu'il n'avoit pas

vomi ; mais qu'il ne s'étoit plaint de rien, & qu'il ne devoit pas être mort depuis long-tems. Je le fis secouer fortement, je lui ouvris une veine à chaque bras ; mais il ne vint point de sang, & je ne lui trouvai aucun signe de vie. On vouloit l'enterrer le même soir, selon l'usage du pays ; je m'y opposai, & le lendemain je le fis inhumer près de la Manufacture des draps de *Telma*, où nous étions arrivés la nuit.

Le 3, vers 9 heures du matin, nous passâmes entre deux Isles ; l'une où est un Village, avec une Eglise ; l'autre, où sont des salines, dont l'une appartenoit à une veuve d'*Irkutzk*, appellée *Piwowaricha*, l'autre au Couvent de *Wosnesensk* de la même Ville. On y fait tous les ans assez de sel, pour que le district d'*Irkutzk* n'ait pas besoin de sel étranger. Dans un bras de la riviere, qui coule près de la saline du Couvent, on voit en quelques endroits des sources de sel pénétrer l'eau douce, & j'en remarquai une qui sortoit d'un rocher situé dans la riviere. Le lendemain, nous arrivâmes avant le jour à *Idinskoi-Ostrog*, où nous nous arrêtâmes un peu, pour trouver quelqu'un qui pût nous con-

duire aux Mines de fer de ce canton. Nous en partîmes le 4, & nous avançâmes jusqu'aux jurtes des Bratskis, situées sur la rive gauche, exactement vis-à-vis la *Kasatschaja-Sloboda*, qui est sur la rive droite, mais qu'on ne peut voir par rapport à quantité d'Isles qui la masquent. J'y pris des chevaux, & je fis arrêter mon Bâtiment. M. *Muller*, avec le sien, s'avança jusqu'à *Balaganskoi-Ostrog*. Après avoir passé plusieurs districts montagneux, en partie couverts de bois, en partie tout nuds, je parvins aux Mines qui sont à sept werstes dans les terres. Elles se trouvent sur deux montagnes, situées fort près l'une de l'autre. On fait descendre des paysans dans ces Mines avec des cordes, & le fort des travaux se fait dans l'Automne, quand la moisson est passée. On n'avoit pas osé jusqu'alors pousser les travaux bien loin, parce qu'on craignoit que la montagne ne croulât. Près des deux Mines, on a construit des cabanes & des fourneaux, où l'on fond des masses de deux puds à deux puds & demi.

J'eus bientôt tout vu, & je vins rejoindre mon Bâtiment que je fis partir aussi-tôt, ensorte que j'arrivai

vers le soir sans aucun obstacle devant *Balagansk*, où je trouvai M. *Muller* qui m'y avoit devancé. Nous fîmes ici quelques dispositions pour la suite de notre voyage, & nous y restâmes jusqu'au 6, que nous nous rendîmes aux jurtes des Bratskis, situées à six werstes au-dessous de l'Ostrog & de la riviere d'*Ungar*.

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

Nous vîmes encore beaucoup de prétendus sortileges, ou plutôt de prestiges assez grossiers, qui ne valent pas à beaucoup près nos tours de Gibeciere.

Le 7, on nous fit assister au *Tailga*, fête que les Bratskis célebrent en l'honneur de leurs Dieux, & qui finit par un grand festin. Le sacrifice qui s'y fait, est de huit moutons & d'un poulain.

Comme les Bratskis de ce canton ont de toutes sortes de bestiaux, nous desirions leur voir apprêter un mets fort en vogue au-delà du lac *Baikal*, & qui consiste à faire rôtir la chair d'un animal dans sa propre peau. Ils n'en avoient aucune connoissance; mais notre Interprete qui avoit vécu avec les habitans d'au-delà du lac, offrit de nous régaler au-moins de l'apprêt de ce plat de rôt, & d'en

Animal cuit à la broche dans sa peau.

Voyage en Sibérie.

1738.

être le Cuisinier. Il prit pour cet effet un chevreau, lui tordit le col à différentes reprises jusqu'à ce qu'il fût mort, & l'habilla, sans endommager la peau, en commençant par les pattes de derriere. Pour donner plus de consistence à cette peau, il y laissa par-tout un peu de chair. Ensuite il coupa par petits morceaux la chair & les os de l'animal, & mit à part les entrailles, ainsi que l'os de la poitrine. Pendant cette opération, on avoit mis chauffer des cailloux dans le feu, sans les faire rougir. On tint après cela la peau suspendue, la tête, qui y tenoit, en-bas; on y fit entrer un gros caillou froid, & on lia la peau du côté de la tête fort serrée contre ce caillou, pour que la chaleur ne pût pénétrer dans cette partie. On versa dans la même peau une quantité d'eau suffisante, puis alternativement des cailloux chauds & de la chair crûe, jusqu'à ce que la peau fût plus d'à moitié remplie. Cette peau fut après cela cousue ou lacée par derriere, & l'on se mit à la tirailler, à la tordre; mais elle fut brûlée & percée dans un endroit par une pierre trop chaude, ce qui ne seroit point arrivé, si le Cuisinier eût laissé plus de

chair à la peau, comme il le reconnut lui-même. On boucha le trou comme on put avec quelques pierres; on continua de tirailler la peau, jusqu'à ce que le poil commençât à jaunir & à se détacher, & la viande fut bientôt cuite, mais sans explosion; car, suivant ce Cuisinier, si la peau n'eût pas été trouée, on auroit entendu un grand coup, qui est le signal de la parfaite cuisson. On arracha le poil de la peau; on l'ouvrit, & on y trouva la viande, partie bouillie, partie rôtie, nageant dans une sauffe ample & fort graffe. Toute cette viande cuite & rôtie, avec la sauffe & la peau, fut mangée très-vîte, & l'on jetta la tête.

Après avoir quitté les Bratskis, le même jour, 7 du mois, nous continuâmes à marcher, & nous arrivâmes le 9 pendant la nuit à *Bratskoi-Ostrog*, où nous séjournâmes pour y faire cuire du pain.

On tenoit dans les prisons du lieu environ cinquante Bratskis & Tunguses, qui avoient médité de faire un coup de main contre cet Ostrog & contre les Villages situés sur l'*Angara*. On nous dit qu'on avoit trouvé chez eux plus d'armes à feu & de poudre

Voyage en Sibérie. 1738.

qu'il ne leur eſt permis d'en avoir ; que le complot avoit été découvert par un jeune Bratski nouvellement baptiſé ; que les Bratkis & les Tunguſes, dépendans de l'Oſtrog même, étoient les auteurs du complot, & qu'ils s'étoient réunis avec les Bratſkis d'*Udinsk* & les Tunguſes d'*Ilimsk*. Deux des chefs, qui étoient dans le même cachot, s'y étoient étranglés l'un après l'autre, avec une eſpece de ſangle, qui leur ſervoit de ceinture.

Cataractes de l'Angara.

Nous reſtâmes tranquilles pendant toute la journée du 10, & nous partîmes le 11 vers midi. Chaque Bâtiment reçut ici ſon Pilote-Côtier pour le paſſage des cataractes de l'*Angara*. On eut ſur-tout l'attention de bien fermer tous les endroits par où l'eau pouvoit entrer dans les Bateaux, & de boucher toutes les jointures d'étoupes pour l'empêcher d'y pénétrer. On débarraſſa les ponts, afin de laiſſer aux Travailleurs de la place pour agir librement, & l'on mit quatre hommes à chaque gouvernail. Quand nous commençâmes à marcher, le mouvement de l'eau étoit ſi lent, que l'*Angara* reſſembloit à un lac. Nous tenions la droite de la riviere ; au bout de quatre werſtes, nous attei-

gnîmes la premiere cataracte que nous descendîmes heureusement. Voyage en Sibérie. 1738.

Tant que nous fûmes sur la cataracte, huit hommes ne cessoient de ramer. Le Pilote étoit à l'avant du Bateau ; & comme le bruit des eaux empêchoit d'entendre sa voix, il tenoit à la main un mouchoir, avec lequel il donnoit les signaux convenus à ceux qui étoient attachés aux gouvernails, pour indiquer celui qu'il falloit pousser. Le lit de la riviere est couvert à ce passage, dans l'étendue d'un werste, de pierres de roc, & nous passions entre ces pierres.

Plante qui enivre.

Les premiers Cosaques qui monterent la riviere en venant de *Jeniseisk*, trouverent près de ces cataractes une plante qu'ils prirent pour la Pulmonaire, & qui lui ressembloit en effet, tant par les feuilles que par les fleurs. Il en mêlerent les feuilles & la racine avec d'autres herbes qu'ils faisoient cuire pour les manger, & se trouverent tellement ivres ou étourdis, qu'ils ne savoient plus ce qu'ils faisoient. Etant revenus dans leur état naturel, ils donnerent à l'une de ces cataractes le nom de *cataracte enivrante* (*Pianoi-porog*) ; & comme, après une forte ivresse, on sent quelque mal à la ra-

cine des cheveux, ils nommerent l'autre *pochmelnoi-porog* ou *cataracte de la douleur aux cheveux*.

J'ai découvert cette curieuse plante, qu'aucun Botaniste n'avoit connue avant moi : c'est l'*hyosciame* de Linnæus (2). Lorsqu'on en a fait infuser les feuilles ou la racine coupée par petits morceaux dans de la biere, ou qu'on les a laissées fermenter avec cette liqueur dans le tems de sa fermentation, un seul verre de cette boisson est capable de rendre un homme absolument fou. Il parle continuellement sans savoir ce qu'il dit ; il est privé de tous ses sens, ou du-moins ses sens sont si troublés, que tout change de nature à ses yeux, qui semblent être devenus microscopiques. Il prendra, par exemple, une paille pour une poutre énorme ; une goutte d'eau, pour une riviere, & ainsi du reste. Par-tout où il marche, il s'imagine rencontrer des obstacles insurmontables. Il se forme à chaque instant les plus terribles représentations d'une mort inévitable & prochaine. Les habitans du canton se servent souvent de cette plante, pour se jouer des tours

(2) *Hyoscyamus foliis ovatis integerrimis, calicibus inflatis subglobosis.* Hort. Upsal. 44. 2.

les uns aux autres, & les Négocians Ruſſes en emportent, parce que c'eſt, à ce qu'ils prétendent, un remede ſouverain contre les hémorrhoïdes fluentes & contre l'urine de ſang ; ce que je n'ai pas vérifié.

Au-deſſous de la premiere cataracte, au paſſage de *Padunskoi-Byk* (3), l'eau fait un bruit effrayant, mais il n'y a point de danger. A douze werſtes au-deſſous du Byk, nous arrivâmes au Village de *Padunskaja*, ſitué ſur la rive gauche ; il fallut y décharger les Bâtimens pour deſcendre la cataracte de *Padun*, & tranſporter tous nos bagages par terre juſqu'à *Padunskoi-Muis*, ſitué à cinq werſtes plus bas. Dès le ſoir, nous fîmes donc enlever de nos Bâtimens tous nos uſtenſiles qui furent chargés ſur des charrettes. M. *Muller* & moi nous campâmes pendant la nuit ſous des tentes que nous avions fait dreſſer près du Village, afin qu'on pût faire approcher les Bâtimens de la cataracte. Les Peintres, les Etudians, & le reſte de la Troupe, eurent envie de voir de près la cataracte de *Padun* ; ils reſte-

(3) Ce qu'on appelle *Byk*, n'eſt autre choſe qu'un rocher attaché au rivage, & qui s'étendant plus ou moins, entre dans la riviere, où, par ſa ſaillie, il rend l'eau dans les environs plus rapide.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

rent pour cet effet ſur les Bâtimens ; & deſcendirent dès le même ſoir. Ils gagnerent à force de rames l'Iſle d'*Iutei*, le long de laquelle il fallut tirer les Bateaux contre le courant pendant trois werſtes. De-là ils gagnerent, en ramant toujours, une autre Iſle vers la droite de l'*Angara*, & ils y paſſerent la nuit.

Le 12 de grand matin, nous fîmes partir nos bagages pour *Padunskoi-Muis*, & nous ſuivîmes à pied : nous y trouvâmes nos Bâtimens qui tous trois avoient très-bien deſcendu la cataracte, ſans avoir ſouffert le moindre dommage. La cataracte de *Padun* eſt compoſée de trois chûtes, appellées *Marches* par les Ruſſes, & la plus haute eſt celle du milieu. Elle s'étend dans la longueur d'un werſte, & ſa hauteur eſt de près de trois orgies : c'eſt la plus grande de l'*Angara*, & la plus effrayante de toutes, parce que l'eau y écume le plus ; mais avec la précaution qu'on a de décharger les Bâtimens, elle n'eſt pas fort dangereuſe. Quelquefois les Bâtimens y ſont arrêtés, mais ils n'en ſouffrent aucun dommage, parce que tous les rochers ſont unis & ſans pointes, & qu'on ſe débarraſſe aiſément avec un

levier ; ce qui ſe fait de cette maniere. Lorſqu'un Bâtiment eſt arrêté, on deſcend dans l'eau un madrier derriere & tout près ce Bâtiment ; on y fait pluſieurs entailles ; on l'arrête, autant qu'on peut, perpendiculairement au fond de la riviere, & on l'attache par en-haut avec un cordage à l'avant du Bateau. On paſſe enſuite, précisément au-deſſus de l'endroit où il ſe trouve arrêté par une des courbes qui montent des deux côtés de la quille, un gros cable, dont on noue les deux bouts enſemble. Ce qui ſert de levier, eſt une poutre parallele au Bâtiment, qu'on aſſujettit par le moyen d'un autre cable contre la poutre perpendiculaire & dans une de ſe entailles. L'autre bout du levier paſſe par le cable qui traverſe, comme on a dit, une des courbes du Bâtiment : ce qui fait qu'au-lieu d'être exactement parallele au Bateau, ſa poſition eſt un peu oblique. Or, en peſant ſur le bout d'en-haut du levier, il faut que le Bâtiment ſe leve, parce qu'il eſt, pour ainſi dire, ſuſpendu au cable, dans lequel eſt paſſé l'autre bout. Si le Bâtiment ne ſe détache pas dès la premiere ſecouſſe, on raccourcit un peu le cable qui forme le point d'appui du

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

levier, ou l'on éleve ce même cable à une entaille plus haute de la poutre perpendiculaire, ou enfin on raccourcit encore le cable auquel eſt ſuſpendu le Bateau.

Le lendemain matin, tous mes bagages & uſtenſiles ayant été rechargés dans les Bâtimens, nous continuâmes notre route par eau. Quand nous fûmes arrivés près de la longue cataracte (*Dolgoi-Porog*), le nouveau Pilote que nous avions pris, n'oſa d'abord riſquer de la deſcendre, parce que le vent étoit fort. Mais après nous être arrêtés quelque tems près du rivage, le vent s'étant un peu calmé, nous marchâmes & nous paſsâmes heureuſement cette cataracte. Le ſoir, un brouillard ſort épais, qui nous empêchoit de voir devant nous, nous obligea de nous arrêter près d'*Uſt-Wecharewskaja D*. Au coucher du Soleil, nous fûmes témoins d'une chaſſe à l'ours. Nous vîmes un de ces animaux de belle taille, qui paſſoit la riviere à la nage. Nos Chaſſeurs le pourſuivirent dans une Barque, & le tuerent à coups de fuſil.

Le 14, après avoir encore paſſé une cataracte, nous vîmes l'embouchure de la riviere d'*Ilim*. Depuis ce

point jusqu'à l'endroit où cette riviere se rend dans le *Jeniséi*, elle ne porte plus chez les Russes le nom d'*Angara*, mais celui de *Tunguska ;* elle change même de direction, & son cours, qui jusque-là avoit été du Sud au Nord, tourne ici de l'Est à l'Ouest.

Le 16, nous essuyâmes un gros tems ; nous n'arrivâmes que fort avant dans la nuit près de *Keschemskaja-Sloboda*, & la violence du vent qui continuoit toujours, nous obligea de nous y arrêter pendant toute la journée du 17. On compte dans ce Village au-moins vingt-quatre métairies, & l'on n'y manque point de vivres. La Slobode est située sur l'embouchure d'un ruisseau, & le long de ses bords, à six werstes au-dessus de son embouchure, on tire de la terre un minérai dont on fait un fer admirable. La Mine se trouve éparse en petits morceaux bruns, qui ne sont pas fort durs : elle est à la surface de la terre, & elle occupe rarement plus de deux orgies en quarré. Ici, nous vîmes arriver le soir deux Bâtimens chargés de chanvre, & destinés pour la Compagnie de *Kamtschatka.*

Nous apprîmes encore au même endroit, qu'on continuoit toujours de

Voyage en Sibérie.

1738.

rechercher les Tungufes, & de les tranfporter à *Ilimsk* comme des féditieux.

Après avoir paffé fans accident une autre cataracte, les deux Académiciens & leur fuite atteignirent le premier Village du territoire de *Jenifeisk*. Dans tout le refte du trajet, jufqu'à la jonction de la *Tunguska* avec le *Jeniféi*, M. Gmelin remarque, entr'autres chofes, le Couvent de *Kafchinfkoi*, où il n'y avoit que trois Moines, avec un Econome, dont le principal revenu provenoit d'une Fonderie de fer, fituée fur un ruiffeau voifin. La Mine fe trouvoit fur un *jar* ou rivage élevé, fous différentes formes, & quelquefois fi reffemblante à du bois, tant par la couleur que par d'autres apparences, qu'on auroit de la peine à l'en diftinguer autrement que par la confrontation. La néceffité de changer fouvent de Pilotes dans les paffages difficiles qui fe rencontrent fur la *Tunguska*, ralentiffoit beaucoup leur marche. Cette riviere, outre les cataractes qui s'y trouvent, eft encore femée de bas-fonds, ou de fonds pierreux, nommés dans le pays *Schiwara*, & de rochers partie cachés, & partie fortant de l'eau. Il étoit donc indifpen-

ſable d'avoir pour ces différens paſſa- VOYAGE EN ges des Pilotes de chaque endroit. SIBÉRIE. Mais à la ſeule vue des Dotſchenni- 1738. kes, la plûpart des Pilotes ſe cachoient ou ſe faiſoient attendre un tems infini. Le 20 du mois, qui étoit un Dimanche, nos Voyageurs étant à la vue de *Tſchadobskaja D*, voulurent prendre de nouveaux Pilotes; mais quoiqu'il y eût ſix métairies, ils ne trouverent pas un ſeul payſan chez lui, ils avoient tous pris la fuite. Les Voyageurs crurent qu'en emmenant avec eux huit femmes du Village, ils attireroient par ce moyen quelques hommes; mais il n'en parut aucun, & à quelque diſtance de-là, ils furent obligés de ſe débarraſſer de ces femmes.

Ils paſſerent le 23 à la vue de la riviere de *Teſſeewo* & du ruiſſeau d'*Uſſolka*, qui tous deux ſe jettent dans la *Tunguska*. Il y a ſur ce ruiſſeau deux ſalines, dont l'une appartient au Couvent de la Ste Trinité de *Mangaſéa*, & l'autre au Couvent de S. Sauveur de *Jeniſeisk*. Ces deux maiſons fourniſſent tous les ans le ſel qu'on y cuit, aux magaſins de *Jeniſeisk*, où il eſt tranſporté par l'*Uſſolka*, la *Taſſeewo* & la *Tunguska*, dans des Barques qui

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

ont jusqu'à cinq cens puds de charge. M. Gmelin, à cette occasion, observe qu'il ne faut pas manquer le moment du transport, parce que si on le manque, on est obligé d'attendre la crue des eaux dans l'*Ussolka*, avant de pouvoir faire partir la Barque, ce qui fait quelquefois un retard d'une année entiere.

En 1703, des Cosaques de cette Province donnerent avis à *Bogdan Danielowitsch Glebow*, Waywode de *Jeniseisk*, qu'on trouvoit sur la *Tunguska*, dans les environs de la riviere de *Tasseewo*, du tripoli & de l'émeril. Le tripoli n'est pas une rareté, puisqu'on en trouve presque par-tout, & en différens endroits de la Sibérie, particulierement sur l'*Irtisch* & sur l'*Ob*, & dans les montagnes des environs de *Jerawna*. Cependant c'est un avantage en tout pays de ne pas manquer de cette pierre, qui sert à polir divers ouvrages. Quant à l'*émeril* (sorte de Mine de fer, dont plusieurs métiers font le même usage), comme il faut qu'on l'apporte en Sibérie de Moscou, & que Moscou le tire de Hollande, cette découverte n'est point à mépriser. Cependant, M. Gmelin, après avoir essayé l'un &

l'autre, a trouvé le *tripoli* fort bon, mais l'*émeril* trop mol.

Le 24, on passa la derniere cataracte de la *Tunguska*, au-dessous de laquelle une langue de terre étroite s'avance entre cette riviere & le *Jenisei*. Les vagues n'y sont pas bien grosses, mais les rivages sont hérissés de rochers, & ont un air fort sauvage. Le courant est rapide, & le passage est principalement incommode en ce qu'il y a beaucoup de courbures, & que, dans certains endroits, il est resserré fort étroitement entre les rochers. Le même jour, on atteignit l'embouchure de la *Tunguska* dans le *Jeniseï*. Lorsqu'on examine ces deux rivieres à-la-fois, on croiroit que c'est le *Jeniseï* qui se jette dans la *Tunguska*, & non la *Tunguska* dans le *Jeniseï*. Dans l'ordre naturel, il paroît que ce sont les petites rivieres qui vont toujours chercher les grandes, & qui en sont absorbées. Ici la *Tunguska*, avant sa jonction avec le *Jeniseï*, est plus grande que ne l'est ce fleuve avant de l'avoir reçue. Les peuples idolâtres du pays regardent l'*Angara* & la *Tunguska* comme une seule & même riviere ; ils les confondent même encore avec le *Jeniseï*, depuis l'embou-

chure de la *Tunguska* jusqu'à la Mer Glaciale ; mais le *Jeniséi* au-dessus de cette embouchure porte chez eux le nom de *Kem.* C'est assez l'usage des Russes, de donner un troisieme nom à deux fortes rivieres qui se réunissent. Ainsi l'*Ingoda* & l'*Onon* forment la *Schilka ;* la *Schilka* jointe à l'*Argun* forme l'*Amur ;* & l'*Angara*, par sa jonction à l'*Ilim*, forme la *Tunguska.* Mais ils ne changent guere les noms des rivieres, lorsqu'elles conservent constamment une certaine direction depuis leur source jusqu'à leur embouchure. L'*Obi*, le *Jenisei* & le *Lena* vont du Sud au Nord : aussi l'*Irtisch* se jette-t-il dans l'*Obi*, & la *Tunguska* dans le *Jeniséi*, quoique ces deux rivieres soient aussi grosses ou plus grosses que les fleuves mêmes qui les reçoivent.

Dès que les Voyageurs furent entrés dans le *Jenisei*, ils eurent des deux côtés de ce fleuve des champs vastes & des plaines immenses. Il nous sembloit, dit M. Gmelin, que sortant d'une caverne obscure, nous étions tout-à-coup transportés au plus grand jour. Nous eûmes d'abord quelque peine à nous accoûtumer à ce grand air. Le même jour 24 au soir,

il s'éleva tout-à-coup un vent violent suivi d'une pluie abondante qui dura long tems, ensorte que les Bâtimens ne purent arriver que le lendemain 25 au matin devant *Jeniseisk*.

Voyage en Siberie.

1738.

Arrivée & séjour à Jeniseisk.

Il y avoit près de quatre ans que les deux Académiciens avoient quitté cette Ville; il falloit qu'on eût été content d'eux, puisqu'on les reçut avec beaucoup d'amitié. Ils furent cependant obligés de passer encore une nuit sur l'eau, en attendant qu'on eût préparé leurs logemens qu'ils allerent occuper le 26. M. Gmelin passa l'Automne à faire de continuelles promenades, pour herboriser & chercher des plantes. Le Colonel Cosaque, son ancien ami, étoit toujours infatigable, & quand il pouvoit trouver quelque chose de curieux, ou qu'il avoit fait quelques observations sur les effets de certaines plantes, il ne manquoit pas d'en faire part à M. Gmelin. Quoiqu'il eût plus de soixante ans, il l'accompagnoit souvent à la campagne, & marquoit un desir ardent de faire quelques découvertes dans l'Histoire naturelle.

Ce Colonel & quelques Négocians de la Ville faisoient toute la société des deux Académiciens. Le Sieur

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1738.

Chruſchtſchow, Waywode de *Jeniſeisk*, étoit auſſi fort ſociable : c'étoit le même qui les avoit ſi bien accueillis à leur premier voyage. L'Hiver qui fut long, les retint long-tems dans cette Ville ; mais ils ne manquerent pas d'occupations.

Dès que le froid commença, M. Gmelin fit connoiſſance avec des gens qui avoient vécu dans les cantons inférieurs du *Jeniſéi*, principalement du côté de la mer, pour apprendre d'eux quelque choſe ſur l'Hiſtoire naturelle du pays. Ainſi ce qu'on en trouvera dans la ſuite de ce Journal, eſt d'après le récit de ces Voyageurs Ruſſes ou Sibériens.

Les bords de la mer, qui s'étendent depuis le rivage occidental du *Jeniſéi* le long de la côte du *Juratzk*, ſont élevés, ſans être montagneux, & tout ce terrein n'eſt preſque qu'argille & ſable. La côte de *Juratzk* eſt celle qui court entre l'*Obi* & le *Jeniſéi*. La mer tout le long de cette côte a beaucoup de bas-fonds. On y trouve quelquefois de très-groſſes dents de vaches marines, & il s'en eſt vu qui peſoient juſqu'à quinze livres chacune. La côte qui court à l'Eſt, eſt au contraire fort pierreuſe; elle contient, comme

comme on l'a dit, des couches de charbons de terre, & eſt bordée de montagnes, dont pluſieurs ſont toutes ſemblables à celles du *Witim.* Ces montagnes ſont toutes fracturées ou felées, d'où il arrive ſouvent qu'elles s'écroulent & tombent dans la mer avec un bruit effroyable. A l'Eſt de *Retſchiſchnoje-Simowje*, ſur la même côte, il y a dans les montagnes beaucoup de *ſtalactites*, que l'auteur nomme *beurre de pierre;* elles ſont blanches, & jauniſſent enſuite. Sur le ſommet de ces montagnes qui ne ſont pas bien hautes, on trouve par-tout d'immenſes tas de coquillages qui conſervent encore leur ſubſtance & leur couleur naturelles, mais vuides, & la plûpart devenus, par l'ardeur du Soleil, friables ou caſſans. Ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que la mer ne jette jamais de ces ſortes de coquillages.

Vers le *Piaſida*, le *Tamura*, le *Chatanga*, & du côté de *Juratzk*, on voit communément beaucoup de bois entaſſé, & compoſé principalement d'arbres entiers & de poutres. Ce ſont des meleſes, des cedres & des pins. Le bois qu'on trouve près du bord de la

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1738.

mer, eſt frais & comme récent; l'autre eſt deſſéché.

Les glaces de la mer fondent preſque toujours dans le même tems que le *Jeniſéi* dégele à ſon embouchure, ce qui arrive communément vers le 12 Juin. La mer eſt bientôt nettoyée, lorſqu'il ſouffle des vents de terre qui chaſſent les glaces. Une circonſtance remarquable, c'eſt que dans les environs de *Retſchiſchnoje-Simowje*, même après que les vents de terre n'ont pas ceſſé de ſouffler pendant quinze jours, on retrouve encore de la glace ſur le bord de la mer, quand les vents de Nord & de Nord-Oueſt ont ſoufflé ſeulement pendant vingt-quatre heures, ſans même être violens; ce qui ſemble indiquer que l'origine de cette glace ne peut être fort éloignée, & que le froid doit provenir ou d'une grande Iſle, ou d'un continent, & de la Mer Glaciale. Cette derniere conjecture paroît confirmée par les navigations que les Ruſſes ont pouſſées à pluſieurs repriſes juſqu'au ſoixante-dix-huitieme degré de latitude ſeptentrionale, point d'où les Vaiſſeaux ne pouvoient pas pénétrer plus loin par rapport aux glaces.

Si la mer ſe dégele tard, elle gele

de bonne heure. Vers la fin du mois d'Août, on n'eſt plus ſûr un ſeul jour de ne pas trouver la mer glacée. Il ne faut, avec le calme, qu'un froid médiocre, pour qu'elle ſoit couverte de glace dans un quart-d'heure. Mais quand elle eſt gelée de ſi bonne heure, il n'eſt pas ſûr non plus, pendant toute l'Automne, qu'elle reſte ainſi juſqu'à l'Hiver. Quoi qu'il en ſoit, il eſt certain que la mer ne ſe gele jamais plus tard que le premier Octobre, & qu'ordinairement elle ſe gele bien plutôt.

Il pleut rarement dans le Printems à *Jeniſeisk*; & pendant l'Eté, le Ciel y eſt preſque toujours ſerein. Le tonnerre y eſt encore fort rare, & l'on ne connoît point du tout les éclairs. En Automne, il y a des brouillards continuels, & les murs diſtillent ſans ceſſe dans les maiſons & les cabanes; en Hiver, il y a de fréquentes tempêtes (4).

On prétend que dans la Mer Glaciale & dans les fleuves qui s'y jettent, on s'apperçoit, à quelque diſtance au-deſſus de leurs embouchures,

(4) M. Gmelin rapporte ici une ſuite d'obſervations météorologiques, faites à *Jeniſeisk* depuis le mois d'Août 1735 juſqu'en 1736.

Voyage en Sibérie.

1738.

du flux & reflux. Un habitant de *Jeniseisk* assûroit à M. Gmelin qu'il y avoit dans le *Jenisei* flux & reflux deux fois en vingt-quatre heures ; mais il ne paroît pas que l'Académicien ait vérifié le fait.

Depuis le commencement d'Octobre jusque vers la fin de Décembre, on voit beaucoup d'Aurores Boréales, mais qui sont de deux especes. Dans l'une, il paroît entre le Nord-Ouest & l'Ouest un arc lumineux, d'où s'élevent à une hauteur médiocre quantité de colonnes lumineuses ; ces colonnes s'étendent vers différens points du Ciel, qui est tout noir au-dessous de l'arc, quoiqu'on apperçoive quelquefois les étoiles au-travers de cette noirceur. Dans l'autre espece, il paroît d'abord au Nord & au Nord-Est quelques colonnes lumineuses qui s'aggrandissent peu-à-peu, & occupent un grand espace du Ciel ; ces colonnes s'élancent avec beaucoup de rapidité, & couvrent enfin tout le Ciel jusqu'au zénith, où les rayons viennent se réunir. C'est comme un vaste pavillon brillant d'or, de rubis & de saphirs, déployé dans toute l'étendue du Ciel. On ne sauroit imaginer un plus beau spectacle :

mais quand on voit, pour la premiere fois, cette Aurore Boréale, on ne peut la regarder ſans effroi, parce qu'au rapport des gens du pays, elle eſt accompagnée d'un craquement & d'un bruit ſemblable à celui d'un grand feu d'artifice. Les animaux même en ſont, dit-on, effrayés. Les Chaſſeurs qui ſont à la quête des renards blancs & bleus des cantons voiſins de la Mer Glaciale, ſont ſouvent ſurpris par ces Aurores Boréales. Leurs chiens en ſont épouvantés, refuſent d'aller plus loin, & reſtent couchés à terre en tremblant, juſqu'à ce que le bruit ait ceſſé : cependant ces effrayans météores ſont ordinairement ſuivis d'un tems fort ſerein.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1737.

On n'avoit depuis long-tems aucune nouvelle de M. *de la Croyere* : les trois Profeſſeurs, depuis leur ſéparation, avoient preſque toujours ſuivi des directions oppoſées qui les éloignoient de plus en plus les uns des autres. Mais le 10 Janvier 1739, on reçut de lui une Lettre ſans date. Il marquoit : « QUE vers la fin d'Août 1737, » il étoit parti par eau de *Jakutzk*, & » qu'il avoit eu le bonheur d'attein- » dre *Siktak* ou *Siktakskoje-Simowje*, » ſituée à plus de douze cens werſtes

1739.

Voyage en Sibérie.

1737.

» au-dessous de *Jakutzk* ; que de-là il
» avoit fait, au commencement de
» Décembre, un voyage en traîneau
» vers l'*Olenck*, où il avoit trouvé
» des habitations Russes, situées à la
» même hauteur que *Siktak* ; qu'il y
» étoit arrivé le 18 Janvier 1738 ; qu'il
» y étoit resté jusqu'au 5 Avril ; qu'il
» avoit regagné *Siktak* par les chemins
» d'Hiver, & y étoit arrivé à la fin du
» même mois. Il ajoutoit qu'au com-
» mencement de Mars il avoit pris le
» parti d'envoyer le Géographe *Ale-*
» *xandre Iwanow* vers l'*Anabara*, avec
» ordre de pénétrer plus loin, s'il pou-
» voit ; mais que ce Géographe, avant
» d'avoir pu se mettre en route, étoit
» mort d'une maladie qui n'avoit du-
» ré que deux ou trois jours ; qu'aussi-
» tôt qu'il avoit vu le *Lena* débarrassé
» de ses glaces, il avoit cru devoir
» profiter de son séjour dans ces can-
» tons septentrionaux, pour visiter
» les bords de la mer, ou les faire
» visiter par quelqu'un, & ramasser
» les productions naturelles de végé-
» taux, fossiles, ossemens d'animaux,
» coquillages, insectes, *&c* ; qu'il
» avoit choisi pour ce voyage l'Etu-
» diant *Lucas Iwanow* & le Baillif de
» *Schigan* ; qu'il les avoit expédiés

» de *Siktak* vers l'embouchure du *Le-*
» *na*, & leur avoit recommandé de
» parcourir exactement, & de faire
» la description de toute la côte, en
» leur donnant pour cet effet une am-
» ple instruction sur ce qu'ils avoient
» à faire dans tous les cas ; qu'il avoit
» cru faire lui-même une entreprise
» très utile, en retournant en droi-
» ture vers la riviere de *Wilui*, pour
» la remonter autant que le permet-
» troit la saison ; qu'il s'étoit proposé
» de décrire le cours de cette riviere,
» avec toutes ses circonstances géo-
» graphiques & physiques ; qu'il avoit
» choisi, pour l'accompagner, un Etu-
» diant & un Apprentif Géographe,
» *Iwan Schawirin* ; qu'il avoit poussé
» jusqu'au *Wercho-Wiluiskoi-Ostrog*,
» mais qu'il avoit appréhendé d'être
» pris dans les glaces, s'il eût risqué
» d'aller plus loin ; que, pour com-
» penser par d'autres secours ce qui
» manquoit à la description de la ri-
» viere, il avoit envoyé son Géo-
» désiste vers *Olekminskoi-Ostrog*, avec
» ordre de prendre les mesures itiné-
» raires de tout ce district ; qu'il espé-
» roit par-là pouvoir du-moins déter-
» miner sûrement le point du *Wilui*,
» où est *Wercho-Wiluiskoi-Ostrog*, &c ».

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

M. *de la Croyere* employa tout le mois d'Août à ce voyage de *Wilui*, & ne revint à *Jakutzk* que vers la fin de Septembre. Il fut obligé de faire les derniers soixante-dix werstes à cheval, parce que la riviere charioit déja considérablement. Il laissa ses Compagnons de voyage dans le Bâtiment qui l'avoit conduit par eau, pour pénétrer aussi loin qu'il seroit possible par les glaces ; mais ils ne purent pas atteindre *Jakutzk* en un jour, & l'on fut obligé de transporter par terre tous les instrumens & les bagages. Outre le Géodésiste *Iwanow*, M. *de la Croyere* avoit encore perdu un Soldat, qui mourut subitement dans un cabaret à eau-de-vie, bâti sur l'embouchure du *Wilui*, & un Sluschiwie qui s'étoit coupé la gorge, sans qu'on pût en deviner la raison. Un autre Soldat, qui avoit eu les membres si fortement gelés, qu'il étoit pour toute sa vie incapable de tout service, fut renvoyé à son détachement. M. *de la Croyere* lui-même souffrit infiniment dans ce voyage, & fut souvent en grand danger. Ses instrumens d'Astronomie étoient si fort endommagés, qu'il étoit fort difficile de les réparer.

Dans une autre Lettre du 17 Juin 1739, M. *de la Croyere*, en parlant de tous les contre-tems qu'il avoit essuyés, entroit dans une espece de fureur. « Il sembloit, disoit-il, que » le Ciel & la Terre fussent conjurés » contre lui, qu'ils eussent suscité » tous les élémens, pour le traverser » de toutes les façons imaginables » dans les entreprises qu'il avoit for- » mées pour l'accroissement des Scien- » ces, au mépris même de sa vie. Le » Ciel avoit été presque continuelle- » ment couvert de nuages; & le grand » froid avoit gâté tous ses instrumens » météorologiques, ensorte qu'il ne » lui restoit plus aucun de ses meil- » leurs thermometres, les ayant em- » portés avec lui, pour n'en pas man- » quer dans des lieux où il comptoit » pouvoir surprendre le froid presque » à sa véritable source. Il ajoutoit que, » voulant savoir jusqu'à quelle pro- » fondeur la terre étoit gelée dans ce » rigoureux climat, il s'étoit servi de » la houe, mais que la terre, pour » éluder ses recherches, avoit pris la » dureté du marbre; qu'elle ne s'étoit » laissé pénétrer en aucun endroit, & » que les plus forts instrumens de fer » s'étoient brisés sous les efforts re-

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

» doublés des plus robuſtes Travailleurs ; qu'il n'avoit pas trouvé l'eau » plus docile ; qu'au commencement » de Février, ayant fait creuſer la » glace juſqu'à l'eau courante, pour » voir ſi l'eau dans ces cantons, ſans » perdre ſa fluidité, étoit ſuſceptible » d'un plus fort degré de froid, que » dans les pays où le point de la congélation eſt au deux cens cinquante-deuxieme de gré, ſelon la diviſion » de M. *de Liſle* ſon frere, & au trente-deuxieme degré, ſuivant la diviſion » de *Fahrenheit*, il avoit ſuſpendu dans » ce trou le ſeul thermometre qui lui » reſtoit, & que dix à douze minutes » après, tout au-plus, le thermometre étoit engagé dans trois pouces » dix lignes de glace, & ſi fortement » pris, qu'avec toutes les précautions » qu'il mit en uſage pour le détacher » de ce ciment glacial, il n'avoit pu » l'en retirer que par pieces ; que le » froid alors étoit ſi vif, qu'il ne pouvoit tenir ſa main l'eſpace de deux » minutes au grand air, ſans riſquer » de l'avoir gelée ; que pendant tout » le tems qu'il avoit ſéjourné dans ce » canton-là, les vents avoient ſoufflé » entre Nord-Oueſt & Nord-Nord-Eſt ; qu'on ne voyoit ni Ciel ni

» Terre, lorſque le vent venoit tout-à coup à changer de direction, & qu'il amenoit ſouvent une ſi forte pouſſiere de neige, qu'en la voyant, on auroit dit que tout l'air étoit converti en neige; que le feu même, dont on pouvoit eſpérer au-moins plus de ſervice, lui avoit quelquefois refuſé les ſecours qu'il en attendoit, ayant eu ſouvent les doigts gelés près d'un grand feu; qu'enfin l'air dans ces climats glacés avoit été pendant ſon ſéjour d'une ſi mauvaiſe qualité, qu'environ la moitié des habitans, quoiqu'indigenes ou naturels du pays, avoient péri par des maladies épidémiques ».

Le voyage de M. *de la Croyere* n'eut donc pas le ſuccès qu'il s'en étoit promis. S'il eût pû ſeulement déterminer, par d'exactes obſervations, la longitude de l'endroit où il avoit ſéjourné, dit M. *Gmelin*, ſon travail eût certainement été fort utile; mais il n'avoit pas même avec lui un homme capable de compter les ſecondes d'une pendule; tous ſes inſtrumens étoient en mauvais état, & il n'avoit perſonne pour les réparer.

En 1722, *Pierre le Grand* ordonna

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

à tous ceux qui pourroient trouver quelque part des cornes de *Mammount*, de s'attacher à les ramasser, ainsi que tous les autres ossemens de cet animal, de les conserver le mieux qu'il seroit possible, & de les envoyer à Petersbourg. Ces ordres furent publiés dans toutes les Villes de Sibérie, & principalement à *Jakutzk*. En conséquence, il se fit de tous côtés beaucoup de recherches, qui procurerent au Cabinet Impérial de Petersbourg des têtes, des cornes & des ossemens, tant du prétendu *Mammount*, que d'autres animaux inconnus.

Les Cosaques de *Jakutzk* s'attacherent le plus à ces sortes de recherches, parce qu'ils y trouvoient de grands avantages. On leur accordoit cinq à six chevaux de poste pour leurs voyages, & ils s'en servoient à transporter des marchandises dont ils faisoient un commerce assez lucratif. On leur payoit bien d'ailleurs toutes les curiosités de ce genre qu'ils rapportoient aux Chancelleries. Le squelette d'un *Mammount*, ou ce qui en avoit quelque apparence, étoit devenu une chose sacrée que les habitans des lieux où ils se trouvoient, & même les Commis des Péages res-

pectoient, par rapport à sa destination, sans presque oser y toucher. Les Cosaques s'en emparoient, & ils s'étoient mis en possession d'en fournir les Chancelleries, où l'on s'en faisoit une grande affaire.

M. *Gmelin* conjecture que les prétendus os de *Mammount*, qu'il croit fabuleux, sont de véritables os d'Eléphans; mais il ajoute qu'on trouve encore en Sibérie des os d'un autre animal, qui est une espece particuliere de bœufs inconnue ailleurs, & qu'on les confond souvent avec les premiers. Au reste, ces os d'éléphant se trouvent non-seulement dans toutes les contrées de la Sibérie, & surtout dans les parties méridionales, comme dans les cantons supérieurs de l'*Irtisch*, du *Tom* & du *Lena*, mais encore en plusieurs endroits de la Russie, & même d'Allemagne, où ils sont connus sous le nom d'*Ivoire fossile*. Ces sortes d'os, qu'en certains pays on prend pour des cornes, & en d'autres pour des dents, se sont, dit-il, amollis dans les climats un peu chauds, & changés en ivoire fossile; mais dans les contrées où la terre est continuellement gelée, comme dans les cantons inférieurs des rivieres qui

VOYAGE EN SIBÉRIE.

1739.

ſe rendent dans la Mer Glaciale, ou ſur les bords des lacs d'eau-douce, qui ne ſont pas fort éloignés de cette mer, ces mêmes os ſont ſouvent ſi frais, qu'*Isbrand Ides*, & depuis *Muller* (5), de qui d'autres ont copié cette fable, dit qu'on en trouve d'enſanglantés. Et, comme en matiere de fiction, les hommes, amis du merveilleux, ne reſtent jamais en chemin, pour rendre raiſon du ſang que l'on croyoit voir ſur ces os, on a prétendu que le *Mammount* de la Sibérie vivoit ſous terre, qu'il y mouroit même quelquefois, & ſe trouvoit tout inhumé. *Muller* décrit ainſi le *Mammount* : « Cet animal a, dit il, quatre » ou cinq aunes de hauteur, & en» viron trois braſſes de longueur ; ſa » couleur eſt grisâtre, ſa tête fort » longue & ſon front très-large. Il » lui ſort des deux côtés, au-deſſus » des yeux, des cornes qu'il remue » & croiſe à ſon gré. Il a la faculté » de s'étendre conſidérablement en » marchant, & de ſe retrécir en un » plus petit volume. Ses pattes reſ» ſemblent par leur groſſeur à des » pattes d'ours ». *Isbrand Ides* eſt aſſez

(5) *Mœurs & Uſages des Oſtiaques*, dans le Recueil des Voyages au Nord, p. 382, &c.

ſincere pour avouer que de tous ceux qu'il a queſtionnés ſur cet animal, il n'a jamais trouvé perſonne qui lui ait dit avoir vu un *Mammount* vivant. Quant aux os foſſiles qui reſſemblent à ceux de l'éléphant, on ne ſauroit douter qu'ils ne ſoient réellement des parties de cet animal. Si l'on n'héſite point à reconnoître pour de vrais monumens de l'antiquité, toutes ces médailles (*venerandæ rubiginis*) que l'on déterre de tems en tems, pourquoi refuſeroit-on de croire à tous ces os d'éléphant? Ces os, pour adopter ici l'expreſſion de Fontenelle, ſont des médaillons bien plus anciens, & plus certains peut-être encore, que toutes les médailles Greques & Romaines. Ces monumens répandus par toute la terre, ſont les plus fortes preuves d'une grande révolution que le globe a ſubie autrefois. Les éléphans, continue M. Gmelin, pour éviter leur deſtruction, ſe ſont apparemment diſperſés de toutes parts. Quelques-uns ont pu, après leur mort, avoir été tranſportés fort loin par les ſeules inondations; ceux qui, dans leur fuite, ſe ſont trop écartés vers le Nord, ont ſuccombé néceſſairement à la rigueur du climat; d'autres, ſans

avoir été ſi loin, ont été noyés dans les eaux, ou ſont péris de laſſitude. Des révolutions qui peuvent être arrivées ſans aucun miracle, & par une ſuite des ſeules loix naturelles, nous ouvrent au-moins une voie pour l'explication d'un grand nombre de phénomenes, dont on ne peut autrement rendre aucune raiſon probable : mais on ne doit pas ſe figurer que tout puiſſe s'expliquer par-là. Les *Woodward* & les *Scheuchzer*, en voulant tout rapporter au déluge univerſel, & ceux qui ſuppoſent ſans preuves des inondations particulieres, ont également paſſé le but. L'Italien *Moro* prétend que toutes les révolutions de la terre ſont provenues de l'éruption des volcans, ou des fortes ſecouſſes qu'elle a eſſuyées. *Théophraſte*, *Pline*, *Agricola*, *Libanius* &c. & quelques autres Naturaliſtes ont prétendu que l'ivoire-foſſile croiſſoit dans la terre. Ce ſentiment, ſelon M. *Scheid* (6), eſt auſſi abſurde, auſſi contraire à la nature & à toutes ſes loix connues, que ſi l'on ſoutenoit que les animaux végétent & ſortent de la terre comme des champignons. Mais la queſtion n'eſt pas ici de ſavoir comment

(6) *Præfat. ad Protogæam Leibnitii.*

ces os ſont venus dans la terre ; le fait eſt qu'ils y ſont, & que ce ſont des os d'éléphant. La groſſeur de ces os varie. M. Gmelin rapporte qu'il y a des dents fraîches d'éléphant, qui ont juſqu'à dix pieds de longueur, & qui peſent 100, 140 & 148 livres. Le ſquelette long de trente-ſix aunes, qui, ſelon *Strahlenberg*, avoit été vu par le Peintre Ruſſe *Remeſſow* ſur le lac *Tſchana*, ne pouvoit être que celui d'un éléphant. La conſervation de ces oſſemens dans les cantons voiſins de la Mer Glaciale n'eſt pas plus ſurprenante, que ce que *la Peyrere* rapporte du Groënland (7). C'eſt à l'incorruptibilité, cauſée par le froid exceſſif, qu'il faut attribuer la raiſon, pour laquelle il n'y a point de différence entre les ouvrages d'ivoire & ceux que l'on fait des cornes ou dents-foſſiles de Sibérie. Il eſt vrai qu'il s'en trouve de jaunâtres, ou qui jauniſſent par la ſuite, d'autres qui ſont brunes comme les noix de cocos, & d'au-

(7 "Les morts qui ont „ été enterrés il y a trente „ ans, ſont encore auſſi „ beaux & auſſi frais, que „ s'ils n'étoient morts „ que depuis un inſtant. „ Le Groënland eſt en „ général un pays admirable pour les morts ; „ ils n'y ſont point ſujets à la corruption „. *Relation du Groënland*, page 167.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

tres qui ſont d'un bleu tirant au noir. Les dents qui n'ont pas été ſuffiſamment frappées de la glace qui leur fait comme une eſpece de vernis, ou qui ont reſté pendant quelque tems expoſées à l'effet de l'air, ſont ſujettes à s'altérer ainſi, & même à prendre d'autres couleurs, ſuivant la nature de l'humidité qui s'eſt jointe à l'action de l'air. Il feroit donc à ſouhaiter, ſelon M. *Gmelin*, que l'on connût toutes les eſpeces d'animaux dont on trouve des oſſemens en Sibérie, avec autant de certitude que l'on reconnoît l'animal à qui appartiennent les prétendus os de *Mammunt*. A l'égard de ceux qui paroiſſent indiquer un animal du genre des bœufs, cet animal ne feroit-il point par haſard le *Bœuf-à-Muſc*, que l'on trouve principalement entre la riviere Danoiſe & la riviere du Loup-Marin, qui toutes deux ſe jettent dans la Baie d'*Hudſon*? Ces animaux ſont plus petits que les bœufs d'Europe, mais ils ont une laine admirable (8).

Les recherches ordonnées par Pierre I. procurerent beaucoup de curio-

(8) *Relation du Détroit & de la Baie de Hudſon*, par M. *Jérémie*, page 9, dans le Recueil des Voyages au Nord, Tome VI.

ſités de ce genre. Un Sluſchiwie de *Jakutzk* trouva dans la terre, aux environs de l'*Indigirka*, une corne torſe, provenant du *Narwhal*, ſorte de baleine (9). Ces cornes reconnues depuis pour des dents, étoient anciennement fort eſtimées, avant qu'on eût découvert que c'eſt la dépouille d'un animal marin. La corne ou plutôt la dent de *Narwhal* a été priſe long-tems pour la corne de la Licorne, animal fabuleux ou dénaturé, ſoit par l'ignorance des hommes, ſoit par une équivoque de nom, telle qu'il s'en eſt trouvé dans toutes les anciennes Langues, auquel on attribuoit une force extraordinaire. On faiſoit autrefois, dans la Médecine, un cas ſingulier de cette corne ; on croyoit qu'elle réſiſtoit à tous les poiſons quels qu'ils fuſſent, & qu'elle guériſſoit infailliblement les maladies contagieuſes. Et qui n'en ſeroit preſque convaincu, en liſant les ſeuls témoignages des Médecins d'Augsbourg qu'a ramaſſés *Wormius*? Elle étoit donc connue dès les anciens tems dans la matiere médicale, ſous le nom de *vraie Licorne*

(9) *Monodon* Arted. *Monoceros & Unicornu aliis. Narwhal* Worm. & Klein. Vid. *J. T. Kleinii Hiſt. Nat. Piſc. Nat. Prom. Miſſ.* II. §. 18. Tab. II. C.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

(Unicornu verum); mais tous les Apothicaires & les Droguiftes, qui la font venir de Hollande, favent à préfent que ce n'eft autre chofe que la dent du Narwhal.

En 1741, on trouva près d'*Anadirskoi-Oftrog*, dans une terre marécageufe, une de ces dents qui pefoit onze livres, & qui fut envoyée à *Irkutzk*. La queftion eft de favoir, fi cette dent étoit venue là de la même façon que les os d'éléphant femés dans la Sibérie. M. Gmelin penche à croire que l'*Anadir*, l'un des fleuves du pays qui fe rendent dans la Mer Glaciale, peut, avec le reflux, avoir apporté quelques-unes de ces dents que l'animal, quoiqu'étranger dans cette mer, y aura laiffées. Ce qui favorife cette opinion, c'eft qu'on trouve plufieurs veftiges qui font conjecturer que la Mer Glaciale s'eft étendue autrefois bien plus loin au Sud qu'elle ne l'eft à préfent : il n'eft donc pas étonnant qu'on trouve des reftes d'animaux marins loin de la mer, & fort avant dans les terres.

Cet Académicien, pendant fon féjour à *Jakutzk*, ayant appris qu'un Cofaque de cette Ville travailloit affez proprement une certaine efpece d'os,

qu'on y apportoit d'*Andirskoi-Ostrog*, & qu'il coupoit par lames ou tablettes, pour en garnir de petits coffres, fut curieux de voir ces sortes d'ouvrages. On lui dit que les os dont se servoit le Cosaque, étoient des dents de vache marine. Il acheta de ces dents, & il en fit faire un pareil coffre pour le Cabinet de Sa Majesté Impériale. L'animal qui fournit ces dents, est appellé *morsch* en Langue Russe, & les Samojedes qui habitent sur le golfe de *Tasseewi*, près de l'embouchure de l'*Obi*, l'appellent *Tinte*, c'est le même qu'on nomme en François *vache marine* (10), & que quelques Voyageurs du Nord ont appellé pour sa grosseur *éléphant-de-mer*. Ces animaux se trouvent aux environs de la Nouvelle-Zemble, vers le détroit de *Weygatz* & dans toutes les Isles jusqu'à l'*Obi* (11). On prétend qu'il y en a même jusque dans les environs du *Jeniséi*. Les vaches marines sont fort communes vers la pointe de *Schalaginskoi* chez les *Tchuktschis*, qui font de leurs plus grosses dents des femelles de traî-

(10) Linnæus, dans son *Systema Naturæ*, l'appelle *Phoca dentibus caninis exsertis*.

(11) *Recueil des Voyages au Nord*, T. I. p. 39. T. II. p. 269-274. T. IV. p. 11, 61 & 92.

VOYAGE EN SIBERIE.

1739.

neaux ; & des moyennes, des couteaux, des haches & d'autres ustensiles. Il faut bien qu'il s'en trouve une grande quantité depuis cet endroit jusqu'au fleuve *Anadir*, puisque toutes les dents de vache marine, dont on fait commerce à *Jakutzk*, viennent d'*Anadirskoi*. Il y a de ces mêmes animaux à la Baie d'*Hudson*, dans l'Isle Phelipeaux, dont les dents ont une aune de longueur, sont aussi grosses que le bras, & donnent d'aussi bon ivoire que la dent d'éléphant (12). Les dents de vache marine se vendent en Sibérie au poids. La pointe & la croute extérieure tout-autour sont si blanches & si dures, qu'elles surpassent même l'ivoire par la blancheur & la dureté. C'est de ces deux parties qu'on fait ordinairement en Russie les jeux d'échecs. En France, en Angleterre, en Allemagne, on en fait des dents postiches. La partie marbrée de ces dents, qui s'étend depuis leur racine jusque près de la pointe, est la plus estimée en Sibérie ; c'est celle qu'on choisit pour garnir les petits coffres de *Jakutzk* & différens autres ouvrages.

(12) *Recueil des Voyages au Nord*, Tome IV. *Relation de la Baie de Hudson*, par Jérémie, p. 7

Je n'ai pas entendu dire, obſerve M. *Gmelin*, que dans les cantons d'*Anadirskoi-Oſtrog* on ait jamais été à la chaſſe ou à la pêche des vaches marines pour avoir de leurs dents, dont cependant il en vient une grande quantité. Suivant le rapport qu'on lui a fait, les gens du pays trouvent ces dents détachées ſur la côte de la baſſe-mer, & par conſéquent ils n'ont pas beſoin de tuer auparavant l'animal. Il faut donc, ou que les vaches marines refaſſent leurs dents en certaines ſaiſons de l'année, & qu'elles choiſiſſent, pour dépoſer celles qu'elles quittent, certains endroits de la mer; ou qu'elles perdent leurs dents par haſard, & peut-être en ſe battant entr'elles; ou qu'on les trouve après leur mort. J'ai appris verbalement des Coſaques de *Jakutzk*, continue M. *Gmelin*, qu'il y a pareillement chez les *Tſchuktſchis* certains endroits où l'on trouve de ces dents en ſi grande quantité, que non-ſeulement ils en font toutes ſortes d'uſtenſiles, mais qu'ils en forment des amas conſidérables pour en faire des offrandes à leurs Dieux; en quoi ils reſſemblent beaucoup aux Lappons, qui font le même uſage de leurs os de rennes.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Chasseurs Sibériens.

M. *Gmelin* ayant fait beaucoup de recherches sur la chasse des rennes, & sur celle des renards blancs & bleus, rapporte, sur la foi des Chasseurs, qu'ils s'éloignent souvent de leurs habitations à la distance de quarante, de cinquante & de cent werstes, pourvu qu'ils aient quelque espérance de faire une bonne chasse. Ainsi ces sortes de chasses sont de vrais voyages. Dans l'Hiver, où elles sont les plus fréquentes, il s'éleve quelquefois des tempêtes si furieuses, qu'on ne voit pas devant soi les moindres traces de chemin, & qu'on est forcé de rester dans l'endroit où l'on se trouve jusqu'à ce que l'ouragan soit passé. Comme chaque Chasseur est pourvu d'une petite tente, pour lui & pour son chien, qu'il porte par-tout, il la dresse alors, & se met à couvert des injures du tems. Aucun ne s'expose dans ces longues traites sans avoir des vivres pour quelques jours; & quand la tempête dure trop long-tems, ils diminuent chaque jour quelque chose de leur portion pour en attendre la fin. Ces Chasseurs sont encore munis chacun d'une boussole, pour pouvoir retrouver leur chemin, quand les ouragans en ont confondu les traces.

Quand

Quand les neiges accumulées rendent les chemins impraticables, ils ont une sorte de chaussure, avec laquelle ils glissent sur la neige sans y enfoncer. La boussole vue par M. *Gmelin*, étoit de bois, & l'aiguille aimantée marquoit assez bien. Elle indiquoit huit vents principaux, qui avoient chacun leur nom; savoir, le *Siewer* (Nord), le *Lieto* (Sud), l'*Wstok* (Est), le *Sapod* (Ouest), le *Polunoschnik* (Nord-Est), l'*Objednik* (Sud-Est), le *Scholoanik* (Sud-Ouest), le *Glubnik* (Nord-Ouest). Tous les autres vents y étoient marqués, sans être désignés par leurs noms. Les rumbs ou vents intermédiaires étoient distingués par des lignes ou des points qui ont aussi chacun leur nom.

VOYAGE EN SIBÉRIE. 1739.

Fin du Tome LXX.





